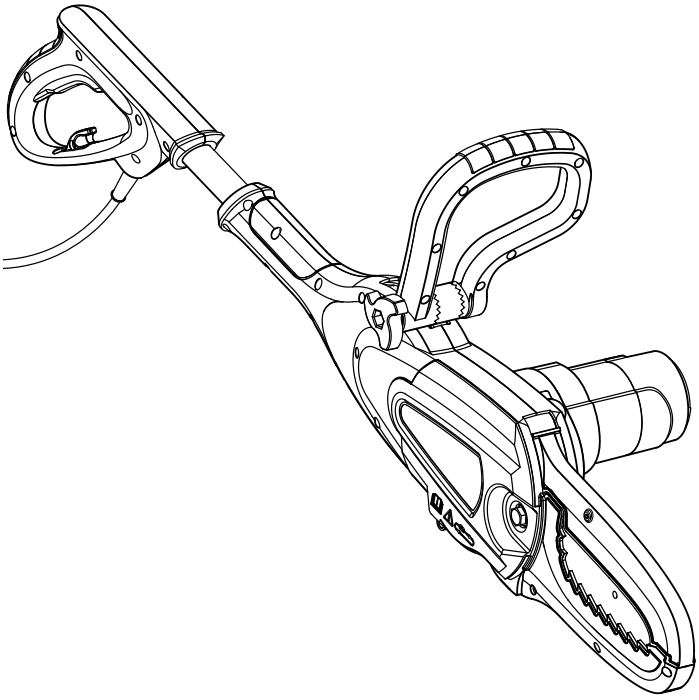
REGISTER YOUR TOOLS
http://register.ryobitools.com
1-800-860-4050

OPERATOR'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
MANUAL DEL OPERADOR



8 in. ELECTRIC LOPPER
ÉBRANCHEUR ÉLECTRIQUE DE 203,2 mm (8 po)
TIJERAS DE PODAR ELÉCTRICAS DE 203,2 mm (8 pulg.)

RY43200

ALL VERSIONS
TOUTES LES VERSIONS
TODAS LAS VERSIONES

Your electric lopper has been engineered and manufactured to our high standard for dependability, ease of operation, and operator safety. When properly cared for, it will give you years of rugged, trouble-free performance.

⚠ **WARNING:** To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Cette ébrancheur électrique a été conçu et fabriqué conformément à nos strictes normes de fiabilité, simplicité d'emploi et sécurité d'utilisation. Correctement entretenu, cet outil vous donnera des années de fonctionnement robuste et sans problème.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'employer ce produit.

CONSERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE

Votre tijeras de podar eléctricas ha sido diseñado y fabricado de conformidad con nuestras estrictas normas para brindar fiabilidad, facilidad de uso y seguridad para el operador. Con el debido cuidado, le brindará muchos años de sólido funcionamiento y sin problemas.

⚠ **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.

GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

TABLE OF CONTENTS
TABLE DES MATIÈRES / ÍNDICE DE CONTENIDO

- Introduction 2
  Introduction / Introducción
- Important Safety Instructions 3-4
  Instructions importantes concernant la sécurité / Instrucciones de seguridad importantes
- Specific Safety Rules 4-5
  Règles de sécurité particulières / Reglas de seguridad específicas
- Symbols 6-7
  Symboles / Símbolos
- Electrical 8
  Caractéristiques électriques / Aspectos eléctricos
- Features 9-10
  Caractéristiques / Características
- Assembly 10-11
  Assemblage / Armado
- Operation 12-15
  Utilisation / Funcionamiento
- Maintenance 16-22
  Entretien / Mantenimiento
- Troubleshooting 22
  Dépannage / Corrección de problemas
- Warranty 23
  Garantie / Garantía
- Parts Ordering and Service ..... Back Page
  Commande de pièces et réparation / Pedidos de piezas y servicio ..... Page arrière / Pág. posterior

INTRODUCTION
INTRODUCTION / INTRODUCCIÓN

This product has many features for making its use more pleasant and enjoyable. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the design of this product making it easy to maintain and operate.

* * *

Ce produit offre de nombreuses fonctions destinées à rendre son utilisation plus plaisante et satisfaisante. Lors de la conception de ce produit, l'accent a été mis sur la sécurité, les performances et la fiabilité, afin d'en faire un outil facile à utiliser et à entretenir.

* * *

Este producto ofrece numerosas características para hacer más agradable y placentero su uso. En el diseño de este producto se ha conferido prioridad a la seguridad, el desempeño y la fiabilidad, por lo cual se facilita su manejo y mantenimiento.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING:

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious personal injury.

READ ALL INSTRUCTIONS

- For safe operation, read and understand all instructions before using this product. Be familiar with all controls and proper use of the machine. Follow all safety instructions. Failure to follow all safety instructions listed below, can result in serious personal injury.
- Keep Children Away — All visitors should be kept at a distance from work area.
- Do not allow children or untrained individuals to use this unit.
- Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used and remove all foreign objects.
- Use Safety Glasses — Always use face or dust mask if operation is dusty.
- Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with head protection.
- Dress properly. Wear heavy long pants, long sleeves, boots, and gloves. Do not wear loose fitting clothing, short pants, sandals, or go barefoot. Do not wear jewelry of any kind. They can be caught in moving parts.
- Secure long hair above shoulder level to prevent entanglement in moving parts.
- Keep all bystanders, children, and pets at least 50 ft. away.
- Stay Alert — Watch what you are doing; use common sense**.** Do not operate this unit when you are tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- Do not operate in poor lighting.
- Keep firm footing and balance. Do not overreach. Overreaching can result in loss of balance or exposure to hot surfaces.
- Keep all parts of your body away from any moving part.
- Inspect the unit before each use for loose fasteners, etc. Replace any damaged parts before use.
- When not in use, product should be stored indoors in a dry, locked up place—out of the reach of children.
- Use only original manufacturer's replacement parts. Failure to do so may cause poor performance, possible injury, and will void your warranty.
- Do not, under any circumstance, use any attachment or accessory on this product which was not provided with the product or identified as appropriate for use with this product in the operator's manual.
- Avoid dangerous environments. Do not use the product in damp or wet locations. Do not use in rain.
- Use the right appliance. Do not use the product for any job except that for which it is intended.
- Do not operate from steps, a ladder, rooftop, tree, or unstable support. Stable footing on a solid surface enables better control of the product in unexpected situations.
- Do not force the product. It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.
- **DANGER —** Keep hands away from cutting area. Keep both hands on handles when power is on.
- **CAUTION —** Blade coasts after being turned off.
- To reduce the risk of electric shock, this product has a polarized plug (one blade is wider than the other) and will require the use of a polarized extension cord. The plug will fit into a polarized extension cord only one way. If the plug does not fit fully into the extension cord, reverse the plug. If the plug still does not fit, obtain a correct polarized extension cord. A polarized extension cord will require the use of a polarized wall outlet. This plug will fit into the polarized wall outlet only one way. If the plug does not fit fully into the wall outlet, reverse the plug. If the plug still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper wall outlet. Do not change the equipment plug, extension cord receptacle, or extension cord plug in any way.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the product or to disconnect the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges, or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. A wire gauge size (A.W.G.) of at least 16 is recommended for an extension cord 50 feet or less in length. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating.
- **WARNING:** Use outdoor extension cords marked SW-A, SOW-A, STW-A, STOW-A, SJW-A, SJTW-A, or SJTOW-A. These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.
- Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protection should be provided on the circuit(s) or outlet(s) to be used for the product. Receptacles are available having built-in GFCI protection and may be used for this measure of safety.

SPECIFIC SAFETY RULES

- **DANGER — Keep hands away from blade.** Contact with blade will result in serious personal injury.
- Kickback is a dangerous reaction that can lead to serious injury. Kickback may occur when the moving chain contacts an object at the upper portion of the tip of the guide bar or when the wood closes in and pinches the chain in the cut. Contact at the upper portion of the tip of the guide bar can cause the chain to dig into the object and stop the chain for an instant. The result is a lightning-fast, reverse reaction which kicks the guide bar up and back toward the operator. If the chain is pinched along the top of the guide bar, the guide bar can be driven rapidly back toward the operator, which can cause loss of control and may result in serious injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into the product.

  With a basic understanding of kickback, you can reduce or eliminate the element of surprise. Sudden surprise contributes to accidents.
- Use lopper for cutting wood only. Do not use for cutting non-wood items.
- Make sure that the area in which you are cutting is free from obstructions. Do not let the nose of the guide bar contact a log, branch, fence, or any other obstruction while you are operating the unit. Have a planned retreat path.
- Do not grasp the exposed cutting blades or cutting edges when picking up or holding the product.
- Cut only when visibility and light are adequate for you to see clearly.
- To protect yourself from electrocution, do not operate within 50 feet of overhead electrical lines.
- Before starting the motor, make sure the chain is not contacting any object.
- Do not operate the lopper if either the upper or lower guards are broken, cracked, missing, or damaged in any way.
- To protect yourself from falling branches, do not stand directly under the branch or limb being cut. This unit should not be held at an angle over 60° from ground level.
- Keep unit clean of clippings and other materials. They may become lodged between the jaw and blade.
- Turn off the motor and make sure cutting attachment has stopped before setting unit down.
- Follow the sharpening and maintenance instructions for the saw chain.
- Use only the replacement guide bars and low kickback chains specified for the unit.

SPECIFIC SAFETY RULES

- Do not operate the saw with one hand! Serious injury to the operator, helpers, bystanders, or any combination of these persons may results from one hand operation. This saw is intended for two-handed use.
- Use extreme caution when cutting small-sized brush and saplings because slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back so that you will not be struck when the tension in the wood fibers is released.
- To avoid accidental starting, never carry plugged in product with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.
- Maintain product with care. Keep cutting edge sharp and clean for best performance and to reduce the risk of injury. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect cord periodically and, if damaged, have it repaired by an authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
- Check damaged parts. Before further use of the product, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless indicated elsewhere in this manual.
- Disconnect the plug from power source when not in use, before servicing, and when changing accessories.
- Service on the product must be performed by qualified repair personnel only. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in injury to the user or damage to the product.
- If the power supply cord is damaged, it must be replaced only by the manufacturer or by an authorized service center to avoid risk.
- Save these instructions. Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this product. If you loan someone this product, loan them these instructions also to prevent misuse of the product and possible injury.

SYMBOLS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

SYMBOL	SIGNAL	MEANING
	DANGER:	Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury.
	WARNING:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION:	Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.
	***NOTICE*:**	(Without Safety Alert Symbol) Indicates important information not related to an injury hazard, such as a situation that may result in property damage.

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

SYMBOL	NAME	EXPLANATION
	Safety Alert Symbol	Indicates a potential personal injury hazard.
	Read Operator's Manual	To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product.
	Wear Eye and Head Protection	Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with head protection.
	Keep Tool Away from Electrical Lines/Keep Bystanders Away	DANGER! Risk of electrocution! Keep tool 50 feet away from electrical lines. Keep all bystanders at least 50 ft. away.
	Wet Conditions Alert	Do not expose to rain or use in damp locations.
	Bar Nose Contact	Avoid bar nose contact.
	No Hands Symbol	Failure to keep your hands away from the blade will result in serious personal injury.
	Operate With Two Hands	Hold and operate the lopper properly with both hands.

SYMBOLS

Some of the following symbols may be used on this product. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the product better and safer.

SYMBOL	NAME	EXPLANATION
	Gloves	Wear non-slip, heavy-duty protective gloves when handling the lopper and the blade.
	Safety Footwear	Wear non-slip safety footwear when using this equipment.
V	Volts	Voltage
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
W	Watt	Power
hrs	Hours	Time
n_o	No Load Speed	Rotational speed, at no load
⧈	Class II Construction	Double-insulated construction
.../min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute

ELECTRICAL

DOUBLE INSULATION

Double insulation is a concept in safety in electric power tools, which eliminates the need for the usual three-wire grounded power cord. All exposed metal parts are isolated from the internal metal motor components with protecting insulation. Double insulated tools do not need to be grounded.

⚠ WARNING:

The double insulated system is intended to protect the user from shock resulting from a break in the tool's internal insulation. Observe all normal safety precautions to avoid electrical shock.

NOTE: Servicing of a product with double insulation requires extreme care and knowledge of the system and should be performed only by a qualified service technician. For service, we suggest you return the product to your nearest authorized service center for repair. Always use original factory replacement parts when servicing.

ELECTRICAL CONNECTION

This product has a precision-built electric motor. It should be connected to a **power supply that is 120 volts, AC only (normal household current), 60 Hz.** Do not operate this product on direct current (DC). A substantial voltage drop will cause a loss of power and the motor will overheat. If the product does not operate when plugged into an outlet, double-check the power supply.

EXTENSION CORDS

See Figure 1.

When using a power tool at a considerable distance from a power source, be sure to use an extension cord that has the capacity to handle the current the product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in overheating and loss of power. Use the chart to determine the minimum wire size required in an extension cord. Only round jacketed cords listed by Underwriter's Laboratories (UL) should be used.

When working outdoors with a product, use an extension cord that is designed for outside use. This type of cord is designated with "W-A" or "W" on the cord's jacket.

Before using any extension cord, inspect it for loose or exposed wires and cut or worn insulation.

A proper extension cord is available at an authorized service center.

It is possible to tie the extension cord and power cord in a knot to prevent them from becoming disconnected during use. Make the knot as shown in figure 1, then connect the plug end of the power cord into the receptacle end of the extension cord. This method can also be used to tie two extension cords together.

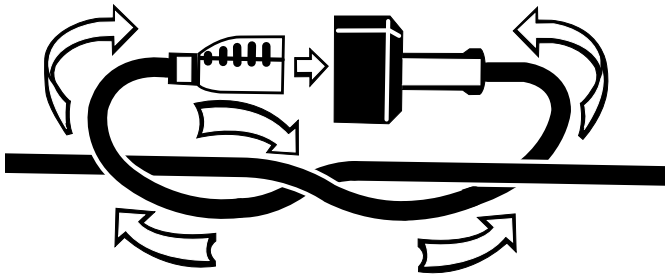


Fig. 1

**Ampere rating (on product data plate)

	0-2.0	2.1-3.4	3.5-5.0	5.1-7.0	7.1-12.0	12.1-16.0
Cord Length	**Wire Size (A.W.G.)**					
25'	16	16	16	16	14	14
50'	16	16	16	14	14	12
100'	16	16	14	12	10	—

***Used on 12 gauge - 20 amp circuit.*
NOTE: AWG = American Wire Gauge

⚠ WARNING:

Keep the extension cord clear of the working area. Position the cord so that it will not get caught on lumber, tools, or other obstructions while you are working with a power tool. Failure to do so can result in serious personal injury.

⚠ WARNING:

Check extension cords before each use. If damaged replace immediately. Never use the product with a damaged cord since touching the damaged area could cause electrical shock resulting in serious injury.

FEATURES

PRODUCT SPECIFICATIONS

Chain Lubricant Tank Capacity .....2 oz.
Bar Length.....8 in.
Cutting Capacity.....4 in.
Chain Pitch .....3/8 in.
Chain Gauge..... .043 in.
Chain Type... Low Profile Skip Tooth Narrow Kerf
Drive Sprocket.....6-tooth
Input .....120 V, AC only, 60 Hz, 5 Amps
Weight .....8.5 lbs.

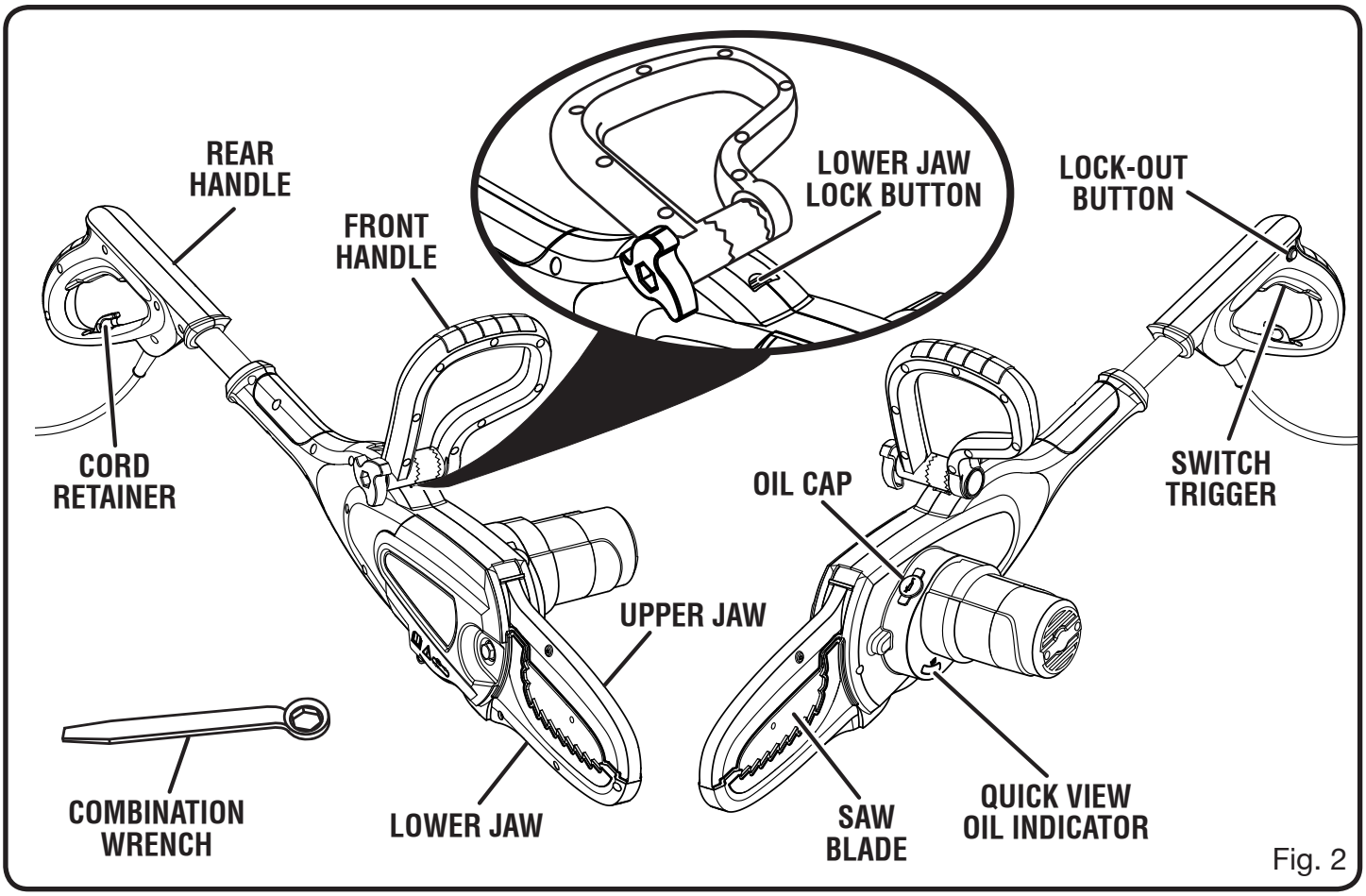


Fig. 2

KNOW YOUR ELECTRIC LOPPER

See Figure 2.

The safe use of this product requires an understanding of the information on the product and in this operator's manual as well as a knowledge of the project you are attempting. Before use of this product, familiarize yourself with all operating features and safety rules.

CORD RETAINER

A convenient cord retainer helps keep the extension cord connection secure during tool operation.

FRONT HANDLE

The front handle is used to activate the lopper jaws. The handle assembly can also be adjusted for ease of operation and to help prevent loss of control.

LOCK-OUT BUTTON

To help prevent accidental starting, the lock-out button must be depressed along with the switch trigger to activate the tool.

FEATURES

LOWER JAW LOCK BUTTON

The lower jaw lock button allows the lower jaw to be locked open to perform maintenance on the bar and chain. This button is exposed when the front handle is pulled all the way back. The motor for the lopper will be disabled when this button is engaged.

QUICK-VIEW OIL INDICATOR

Semi-transparent bar lube reservoir that allows user to see when to add lubricant.

ASSEMBLY

UNPACKING

This product requires assembly.

- Carefully remove the product and any accessories from the box. Make sure that all items listed in the packing list are included.

⚠ WARNING:

Do not use this product if any parts in the **Packing List** are already assembled to your product when you unpack it. Parts on this list are not assembled to the product by the manufacturer and require customer installation. Use of a product that may have been improperly assembled could result in serious personal injury.

- Inspect the product carefully to make sure no breakage or damage occurred during shipping.
- Do not discard the packing material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the product.
- If any parts are damaged or missing, please call 1-800-860-4050 for assistance.

PACKING LIST

Electric Lopper

Front Handle

Combination Wrench

Operator's Manual

⚠ WARNING:

If any parts are damaged or missing, do not operate this product until the parts are replaced. Use of this product with damaged or missing parts could result in serious personal injury.

⚠ WARNING:

Do not attempt to modify this product or create accessories not recommended for use with this product. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious personal injury.

⚠ WARNING:

Do not connect to power supply until assembly is complete. Failure to comply could result in accidental starting and possible serious personal injury.

ASSEMBLY

INSTALLING FRONT HANDLE

See Figures 3 - 4.

Install the front handle so that the short side of the handle is on the same side as the motor.

- Disconnect the lopper from the power supply.
- Rotate the front handle knob counterclockwise to remove. Set knob and washer aside.
- Remove the bolt cover and bolt.
- With the jaws of the lopper closed, install the front handle in the vertical upright position.

⚠ WARNING:

Never position the front handle so that it is forward of the vertical upright position. Positioning the handle in this forward area could cause the operator to lose control of the lopper and result in serious personal injury.

- Reinstall the bolt and bolt cover.
- Reinstall the washer and front handle knob; rotate knob clockwise to tighten securely.

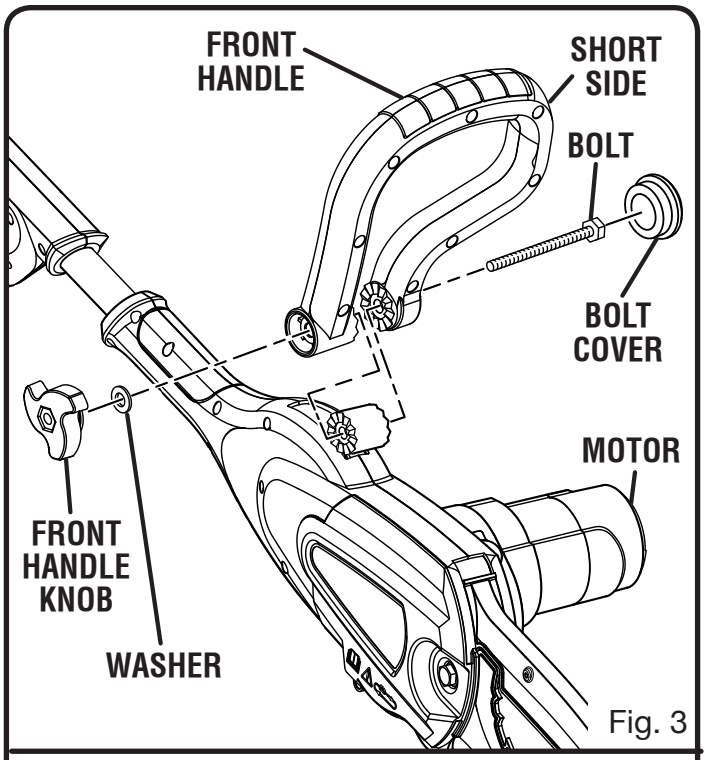


Fig. 3

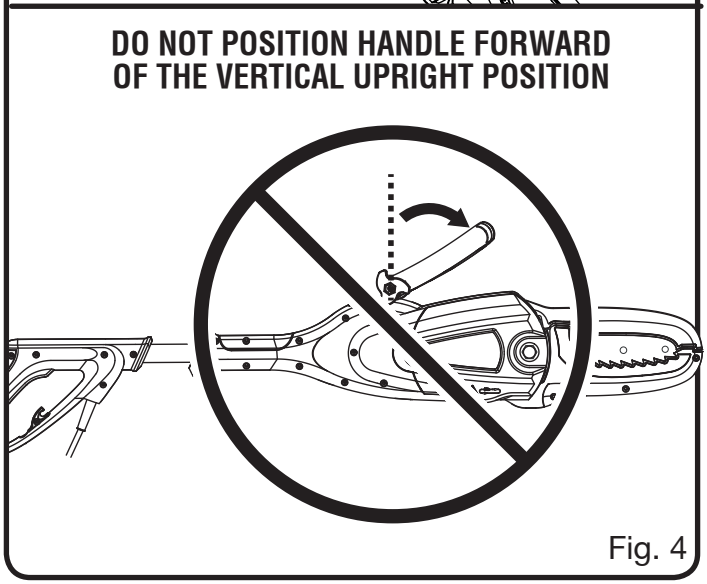


Fig. 4

OPERATION

⚠ DANGER:

Never cut near power lines, electric cords, or other electric sources. If bar and chain jams on any electrical cord or line, DO NOT TOUCH THE BAR OR CHAIN! THEY CAN BECOME ELECTRICALLY LIVE AND VERY DANGEROUS. Continue to hold the lopper by the insulated rear handle or lay it down and away from you in a safe manner. Disconnect the electrical service to the damaged line or cord before attempting to free the bar and chain from the line or cord. Contact with the bar, chain, other conductive parts of the lopper, or live electric cords or lines will result in death by electrocution, electric shock, or serious personal injury.

⚠ WARNING:

Do not operate the lopper if the upper or lower guard is broken, cracked, missing, or damaged in any way. Operating the lopper with missing or damaged guards could result in accidental contact with the moving chain and cause serious personal injury.

⚠ WARNING:

Do not allow familiarity with this product to make you careless. Remember that a careless fraction of a second is sufficient to inflict serious injury.

⚠ WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with head protection. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes and other possible serious injuries.

⚠ WARNING:

Do not use any attachments or accessories not recommended by the manufacturer of this product. The use of attachments or accessories not recommended can result in serious personal injury.

⚠ WARNING:

Never position the front handle so that it is forward of the vertical upright position. Positioning the handle in this forward area could cause the operator to lose control of the lopper and result in serious personal injury.

APPLICATIONS

You may use this product for the purposes listed below:

- Limbing
- Pruning

ADDING BAR AND CHAIN LUBRICANT

See Figure 5.

Use Premium Bar and Chain Lubricant. It is designed for chains and chain oilers, and is formulated to perform over a wide temperature range with no dilution required.

NOTE: Lopper comes from the factory with no bar and chain oil added. Level should also be checked after every 20 minutes of use and refilled as needed.

- Disconnect the lopper from the power supply.
- Remove oil reservoir cap.
- Carefully pour the bar and chain lubricant into the tank.

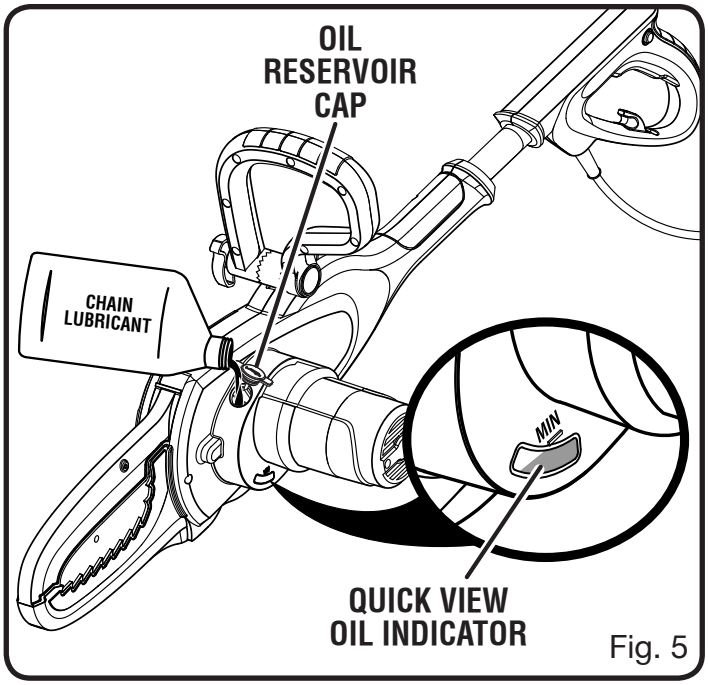


Fig. 5

- Wipe off excess lubricant.
- Check and fill the oil tank when quick view oil indicator is below the MIN indicator line.
- Repeat as needed.

  NOTE: Do not use dirty, used, or otherwise contaminated lubricants. Damage may occur to the bar or chain.

NOTE: It is normal for oil to seep from the saw when not in use. To prevent seepage, empty the oil tank after each use then run for one minute. When storing the unit for a long period of time (three months or longer) be sure the chain is lightly lubricated; this will prevent rust on the chain and bar sprocket.

CONNECTING TO POWER SUPPLY

See Figure 6.

This product is designed with a cord retainer that prevents the extension cord from being pulled loose while using.

> ***NOTICE:***
>
> Always use cord retainer to properly attach extension cord to lopper. Failure to use cord retainer may result in damage to lopper and/or extension cord.

- Form a loop with the end of the extension cord.
- Insert loop portion of extension cord through opening in the bottom of the rear handle and place over cord retainer.
- Slowly pull loop against cord retainer until the slack is removed.

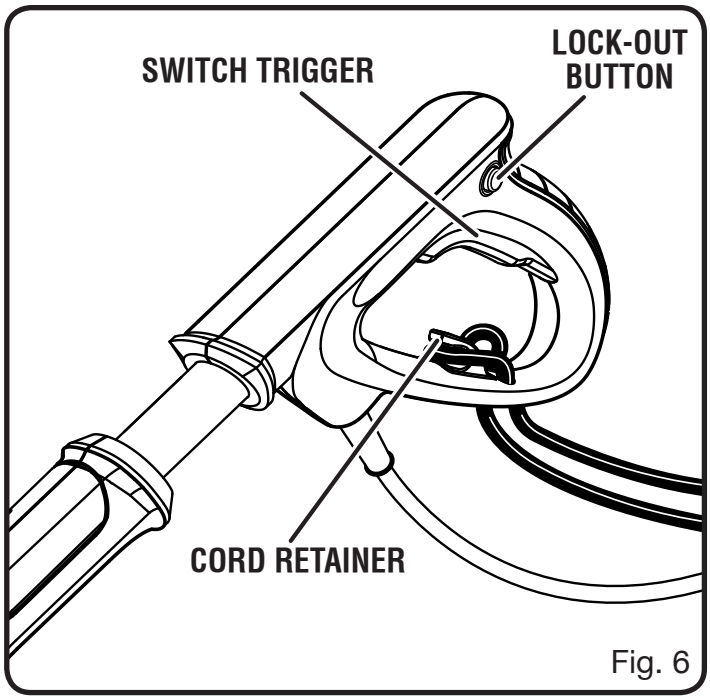


Fig. 6

- Plug product into extension cord.

NOTE: Failure to remove all excess cord slack from extension cord retainer could result in plug loosening from receptacle.

STARTING AND STOPPING

See Figure 6.

To start the motor:

- Connect the lopper to power supply.
- Use your thumb to depress the lock-out button and fully depress the switch trigger.

To stop the motor:

- Release the switch trigger.

OPERATION

HOLDING THE LOPPER

See Figure 7.

The unit has both a front and rear handle. With the blade directed away from you, hold the unit by both handles and wear non-slip gloves for maximum grip and protection.

⚠ WARNING:

Always keep both hands on the handles. Never hold limbs with one hand and operate the lopper with the other. Improper operation of the lopper could result in serious injury.

CUTTING TIPS

See Figures 8 - 10.

⚠ WARNING:

If bar and chain become jammed, stop the motor, allow the chain to stop, and disconnect the plug from the power source before attempting to remove the obstruction. Failure to follow these steps could result in accidental starting of the lopper and cause serious personal injury.

This unit is designed for felling small trees no taller than yourself and trimming small branches and limbs up to 4 in. in diameter. For best results, observe the following precautions.

- To prevent electrocution, do not operate within 50 ft. of overhead electrical lines.
- Keep bystanders and pets at least 50 ft. away.
- When felling, do not attempt to fell a tree that has a diameter larger than 4 in., or that is taller than you are.
- Plan the cut carefully. Be aware of the direction in which the tree or branch will fall.
- Branches may fall in unexpected directions. Do not stand directly under the branch being cut.
- Remove long branches in several stages.
- Cut lower branches first to allow higher branches more room to fall.

PROPER OPERATING POSITION

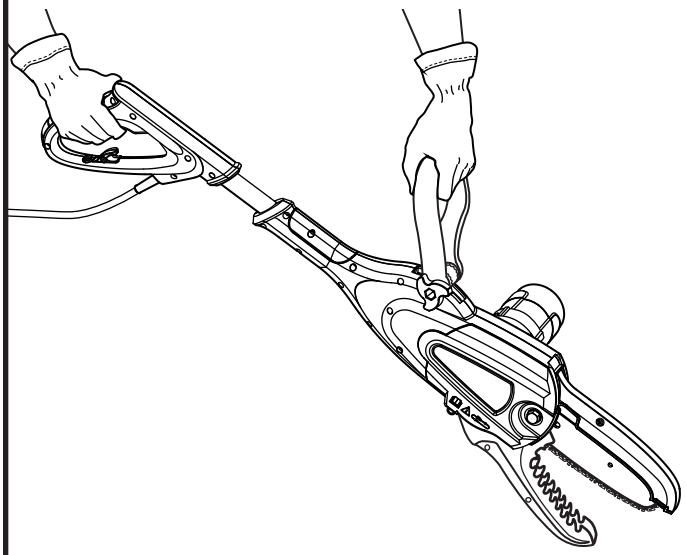


Fig. 7

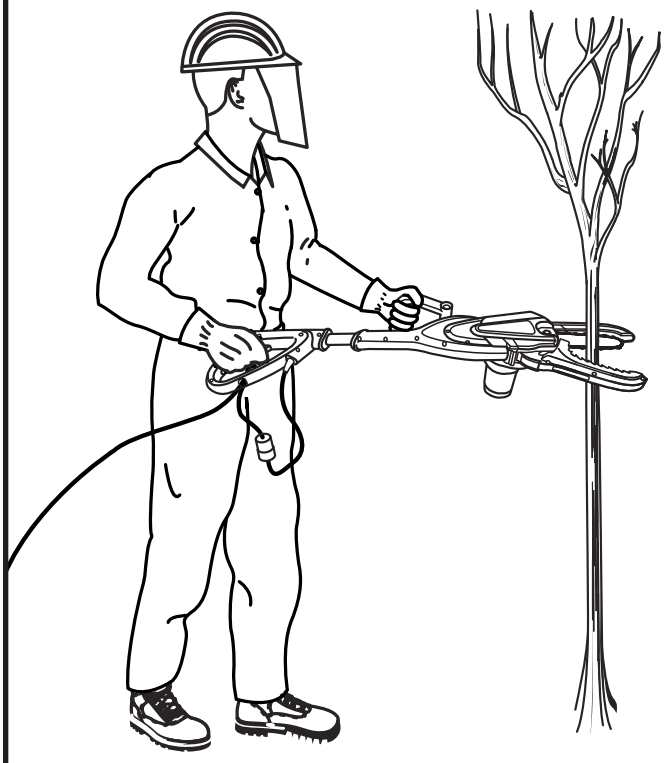


Fig. 8

- Do not cut from a ladder, rooftop, or other unstable support; this is extremely dangerous. Leave larger cutting operations for professionals.
- When cutting branches that are lying on the ground, make sure the location is clear of other objects, electric wires, cables, etc., before cutting. Also be aware of the position of your feet before cutting items on the ground.
- Make sure the tool is running at full speed before attempting to cut.
- Allow chain to cut for you; exert only light downward pressure. If you force the cut, damage to the bar, chain, or motor can result.
- Release the trigger as soon as the cut is completed.

Failure to follow proper cutting procedures can result in the bar and chain binding and becoming pinched or trapped in the limb. If this should happen:

- Stop the motor and disconnect from power supply.
- If the limb can be reached from the ground, lift the limb while holding the saw. This should release the “pinch” and free the saw.
- If the saw is still trapped, call a professional for assistance.

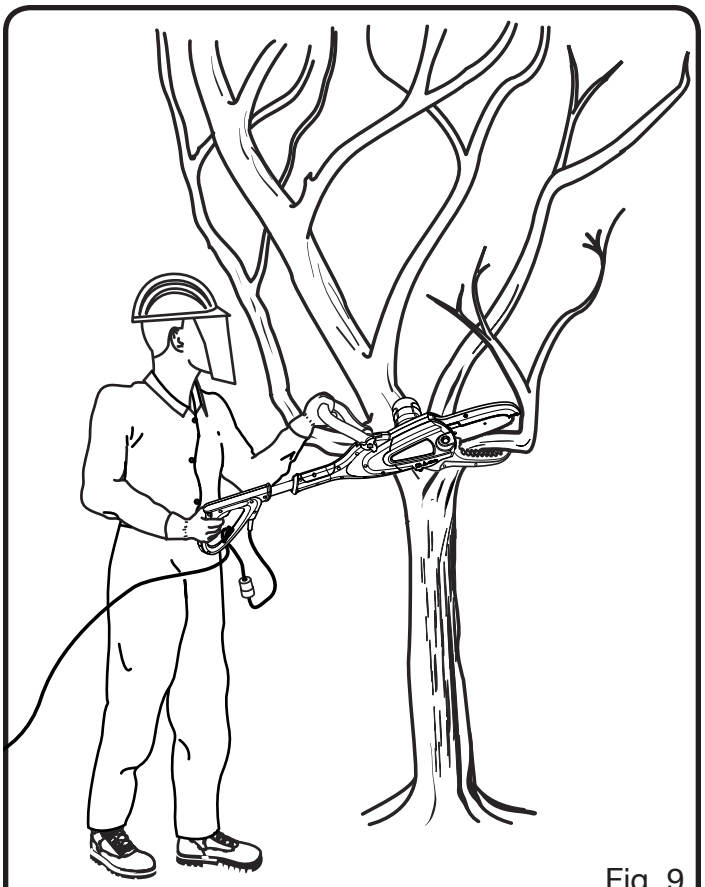


Fig. 9

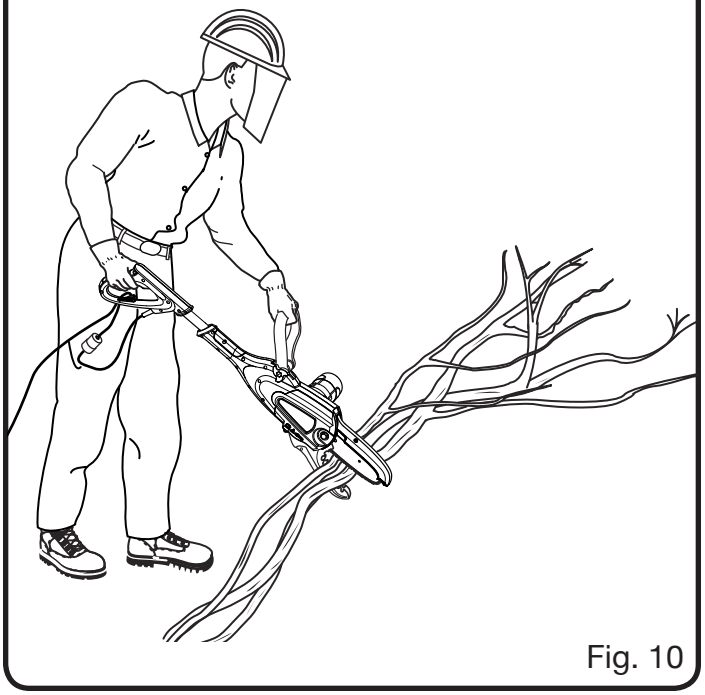


Fig. 10

MAINTENANCE

⚠ WARNING:

When servicing, use only identical replacement parts. Use of any other parts could create a hazard or cause product damage.

⚠ WARNING:

Always wear eye protection with side shields marked to comply with ANSI Z87.1, along with head protection. Failure to do so could result in objects being thrown into your eyes and other possible serious injuries.

⚠ WARNING:

Before inspecting, cleaning or servicing the unit, stop the motor, wait for all moving parts to stop, and disconnect from power supply. Failure to follow these instructions can result in serious personal injury or property damage.

GENERAL MAINTENANCE

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

⚠ WARNING:

Do not at any time let brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc., come in contact with plastic parts. Chemicals can damage, weaken, or destroy plastic, which could result in serious personal injury.

Only the parts shown on the parts list are intended to be repaired or replaced by the customer. All other parts should be replaced at an Authorized Service Center.

CHAIN TENSION

See Figures 11 - 13.

⚠ WARNING:

To avoid possible serious injury, never touch or adjust the chain while the motor is running. The saw chain is very sharp; always wear protective gloves when performing maintenance to the chain.

- Stop the motor and disconnect from power supply.
- Pull the front handle all the way back and depress the lower jaw lock button. Keep the button depressed while releasing the handle to lock the lower jaw in the open position.
- Loosen the chain cover bolt to finger tight using the combination wrench provided, then turn the chain tensioning screw clockwise to tension the chain. Refer to **Replacing the Bar and Chain** for additional information.

  NOTE: A cold chain is correctly tensioned when there is no slack on the underside of the guide bar, the chain is snug, but it can be turned by hand without binding.

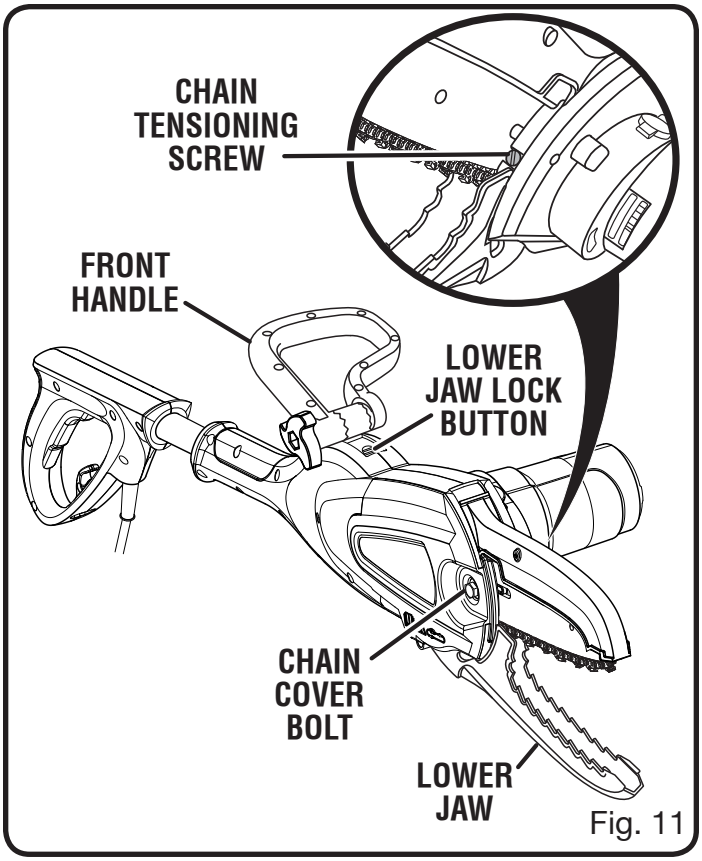


Fig. 11

- Chain must be re-tensioned whenever the flats on the drive links hang out of the bar groove as shown in fig. 12.
- During normal operation, the temperature of the chain will increase. The drive links of a correctly tensioned warm chain will hang approximately .050 in. out of the bar groove, as shown in fig. 13.
- Retighten the chain cover bolt securely.
- Return the lower jaw to the closed position by pulling back on the front handle and allowing the handle to move all the way forward.

NOTE: New chain tends to stretch; check chain tension frequently and tension as required.

NOTICE:

Chain tensioned while warm, can be too tight upon cooling. Check the "cold tension" before next use.

REPLACING THE BAR AND CHAIN

See Figures 11 - 17.

⚠ WARNING:

To avoid possible serious injury, stop the motor and disconnect from power supply before replacing the bar, chain, or performing any maintenance operation.

⚠ CAUTION:

Always wear gloves when handling the bar and chain; these components are sharp and may contain burrs.

- Pull the front handle all the way back and depress the lower jaw lock button. Keep the button depressed while releasing the handle to lock the lower jaw in the open position.
- Remove the chain cover bolt using the combination wrench provided. Remove the chain cover and set aside.
- Rotate the chain tensioning screw counterclockwise as needed to release the chain tension.
- Remove the bar and chain from the mounting surface.

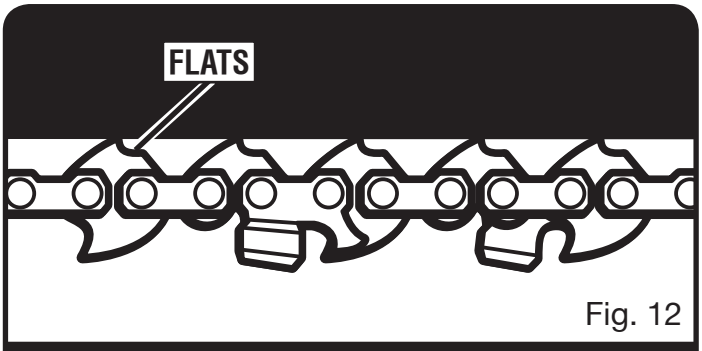


Fig. 12

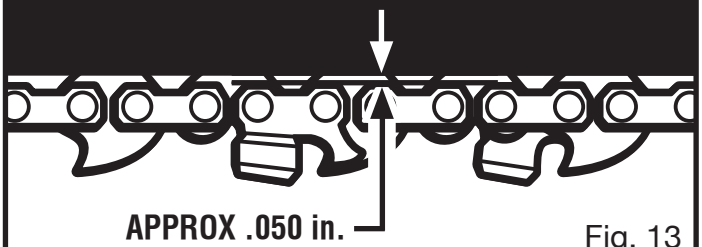


Fig. 13

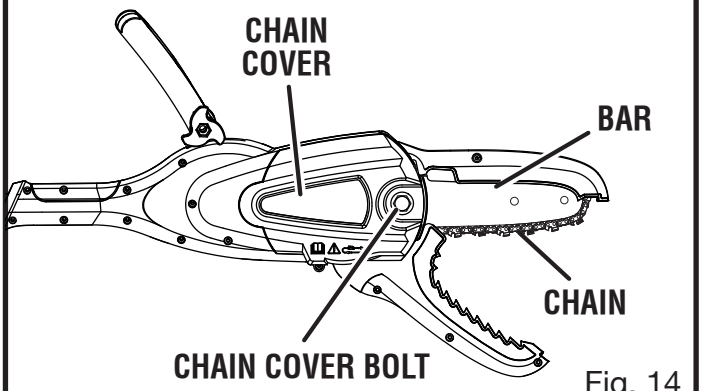


Fig. 14

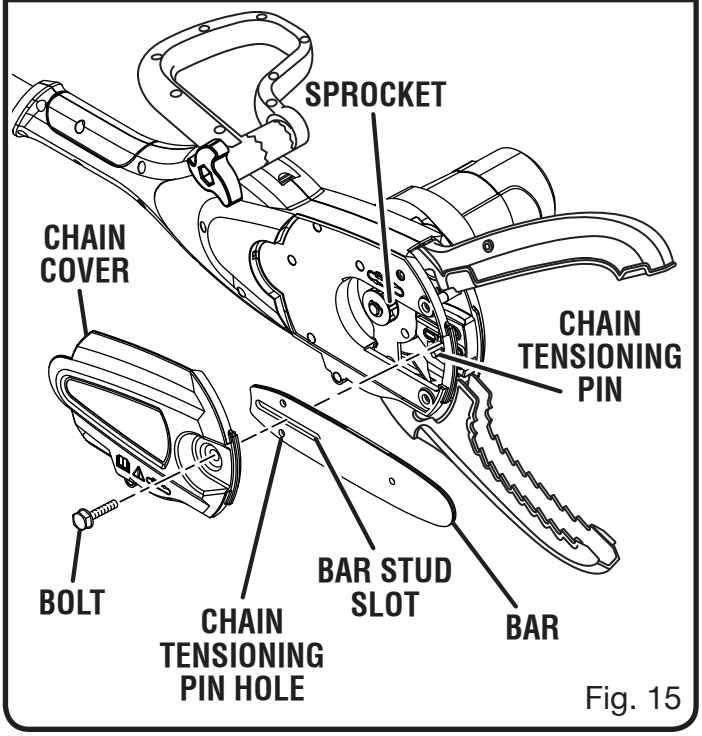


Fig. 15

- Remove the old chain from the bar.
- Lay out the new saw chain in a loop and straighten any kinks. The cutters should face in the direction of chain rotation. If they face backwards, turn the loop over.
- Place the chain drive links into the bar groove as shown.

  NOTE: Make certain of direction of chain.
- Position the chain so there is a loop at the back of the bar.
- While holding the chain in position on the bar, reinsert the bar and chain through the opening between the jaws and place the loop around the sprocket.
- Fit the bar flush against the mounting surface so that the bar stud is in the long slot of the bar.

⚠ WARNING:

When placing the bar on the bar studs, ensure that the chain tensioning pin is in the chain tension pin hole. Failure to properly place the chain tensioning pin in the chain tensioning pin hole could cause the chain to come loose, resulting in serious personal injury.

- Remove all slack from chain by turning the chain tensioning screw clockwise, assuring that the chain seats into the bar groove during tensioning.
- Lift the tip of the bar up to check for sag. Release the tip of the bar, and turn the chain tensioning screw 1/2 turn clockwise. Repeat this process until sag does not exist.
- Chain is correctly tensioned when there is no slack on the underside of the bar, the chain is snug, but it can be turned by hand without binding.
- Replace the chain cover. Reinstall the chain cover bolt and tighten securely.

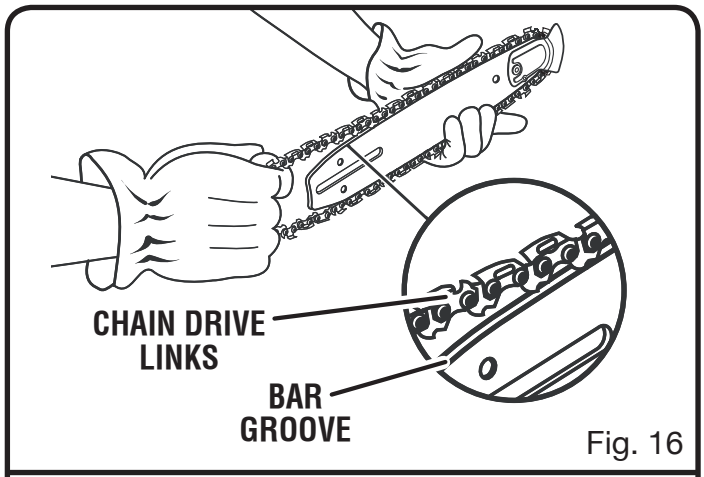


Fig. 16

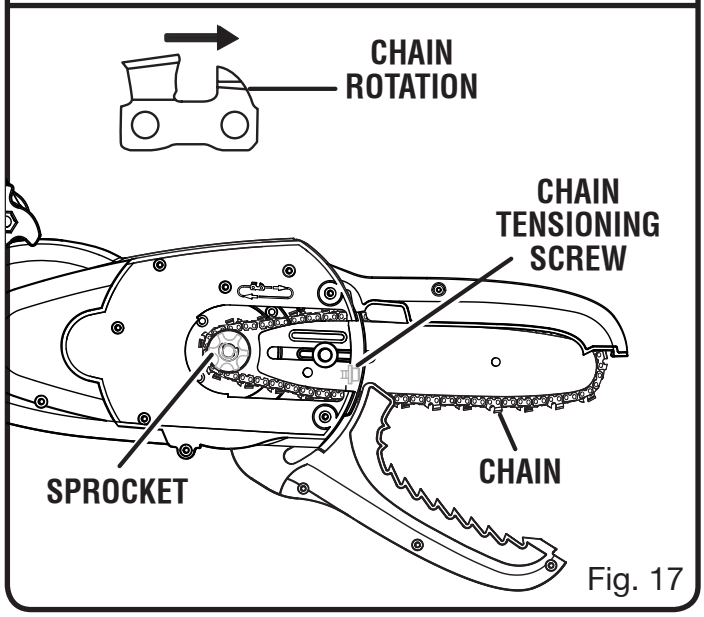


Fig. 17

NOTE: If chain is too tight, it will not rotate. Loosen the chain cover bolt slightly and turn chain tensioning screw 1/4 turn counterclockwise. Lift the tip of the bar up and retighten bolt. Ensure that the chain will rotate without binding.

- Return the lower jaw to the closed position by pulling back on the front handle and allowing the handle to move all the way forward.

CHAIN OILER

See Figure 18.

Use Premium Bar and Chain Lubricant. It is designed for chains and chain oilers and is formulated to perform over a wide temperature range with no dilution required.

- Stop the motor and disconnect from power supply.
- Remove the oil reservoir cap and carefully pour approximately 2 oz. of bar and chain lubricant into the tank.
- Replace the cap and tighten securely.
- Check and refill the tank every time the lopper is used.

NOTE: Do not use dirty, used, or otherwise contaminated lubricants. Damage may occur to the oil pump, bar, or chain.

CHAIN MAINTENANCE

See Figure 19 - 20.

Use only low-kickback chain on this saw. This fast-cutting chain will provide kickback reduction when properly maintained.

For smooth and fast cutting, chain needs to be maintained properly. The chain requires sharpening when the wood chips are small and powdery, the chain must be forced through the wood during cutting, or the chain cuts to one side. During maintenance of your chain, consider the following:

- Improper filing angle of the side plate can increase the risk of a severe kickback.
- Raker (depth gauge) clearance.
- Too low increases the potential for kickback.
- Not low enough decreases cutting ability.
- If cutter teeth have hit hard objects such as nails and stones, or have been abraded by mud or sand on the wood, have service dealer sharpen chain.

NOTE: Inspect the drive sprocket for wear or damage when replacing the chain. If signs of wear or damage are present in the areas indicated, have the drive sprocket replaced by a Ryobi service dealer.

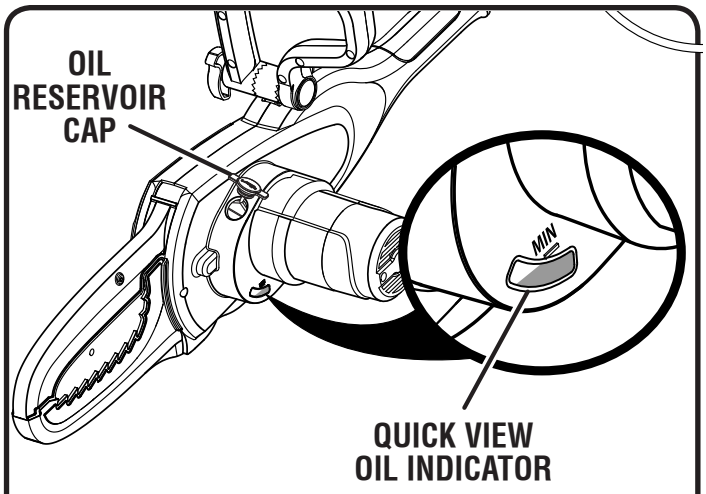


Fig. 18

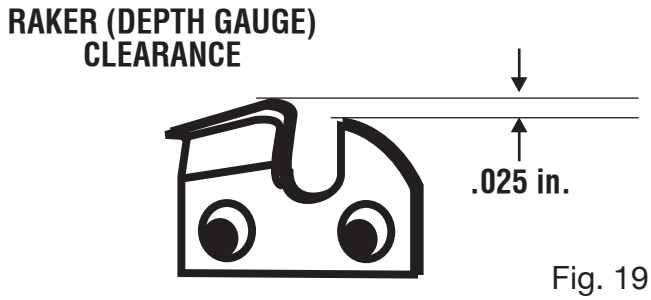


Fig. 19

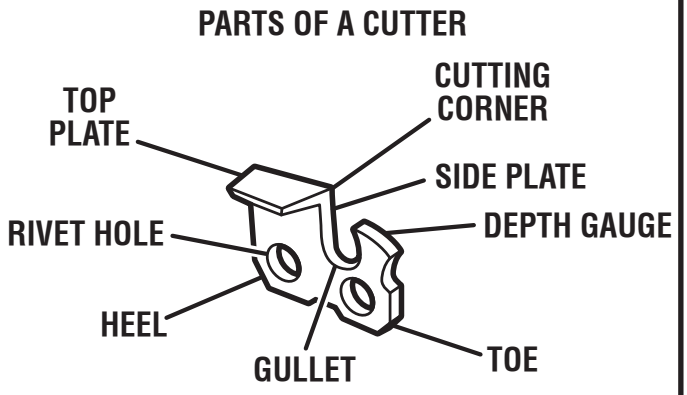


Fig. 20

HOW TO SHARPEN THE CUTTERS

See Figures 20 - 23.

Be careful to file all cutters to the specified angles and to the same length, as fast cutting can be obtained only when all cutters are uniform.

- Stop the motor and disconnect from power supply.
- Tighten the chain tension enough that the chain does not wobble. Do all of your filing at the mid-point of the bar. Wear gloves for protection.
- Use a 5/32 in. diameter round file and holder.
- Keep the file level with the top plate of the tooth. Do not let the file dip or rock.
- Using light but firm pressure, stroke towards the front corner of the tooth. Lift file away from the steel on each return stroke.
- Put a few firm strokes on every tooth. File all left hand cutters in one direction. Then move to the other side and file the right hand cutters in the opposite direction. Occasionally remove filings from the file with a wire brush.

NOTICE:

Dull or improperly sharpened chain can cause excessive motor speed during cutting which may result in severe motor damage.

⚠ WARNING:

Improper chain sharpening increases the potential of kickback. Failure to replace or repair damaged chain can cause serious injury.

TOP PLATE FILING ANGLE

See Figure 24.

- CORRECT 30° - File holders are marked with guide marks to align file properly to produce correct top plate angle.
- LESS THAN 30° - For Cross Cutting.
- MORE THAN 30° - Feathered Edge Dulls Quickly.

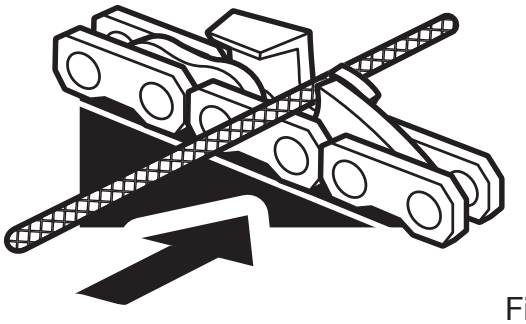


Fig. 21

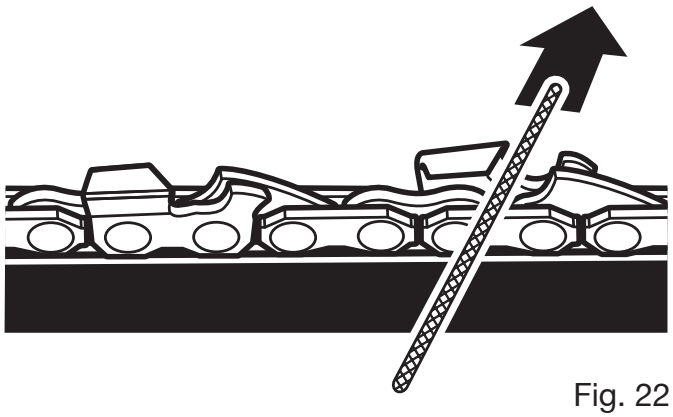


Fig. 22

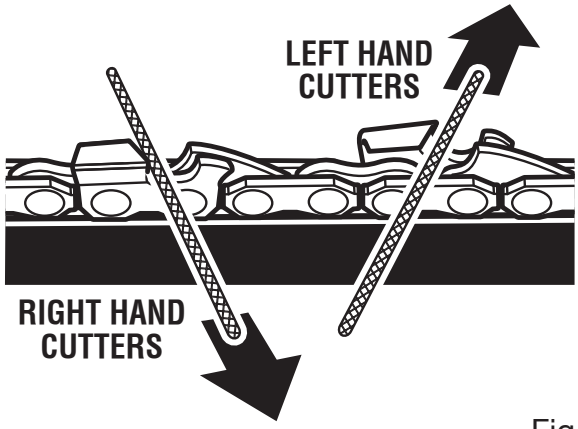


Fig. 23

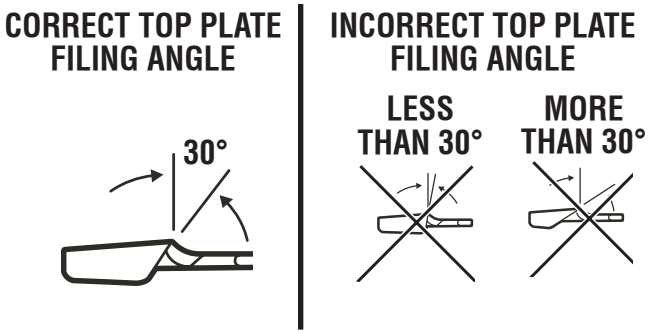


Fig. 24

SIDE PLATE ANGLE

See Figure 25.

- CORRECT - 80° Produced automatically if correct diameter file is used in file holder.
- HOOK - "Grabs" and dulls quickly. Increases potential of **KICKBACK**.

  Results from using a file with diameter too small, or file held too low.
- BACKWARD SLOPE - Needs too much feed pressure, causes excessive wear to bar and chain.

  Results from using a file with diameter too large, or file held too high.

DEPTH GAUGE CLEARANCE

See Figures 26 - 27.

- The depth gauge should be maintained at a clearance of .025 in. Use a depth gauge tool for checking the depth gauge clearances.
- Every time the chain is filed, check the depth gauge clearance.

Use a flat file and a depth gauge jointer to lower all gauges uniformly. Depth gauge jointers are available in .020 in. to .035 in. Use a .025 in. depth gauge jointer. After lowering each depth gauge, restore original shape by rounding the front. Be careful not to damage adjoining drive links with the edge of the file.

Depth gauges must be adjusted with the flat file in the same direction the adjoining cutter was filed with the round file. Use care not to contact cutter face with flat file when adjusting depth gauges.

GUIDE BAR MAINTENANCE

When the guide bar shows signs of wear, reverse it on the saw to distribute the wear for maximum bar life. The bar should be cleaned every day of use and checked for wear and damage.

Feathering or burring of the bar rails is a normal process of bar wear. Such faults should be smoothed with a file as soon as they occur.

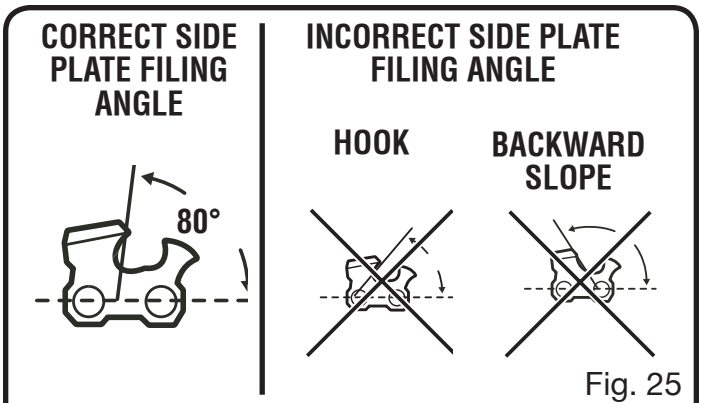


Fig. 25

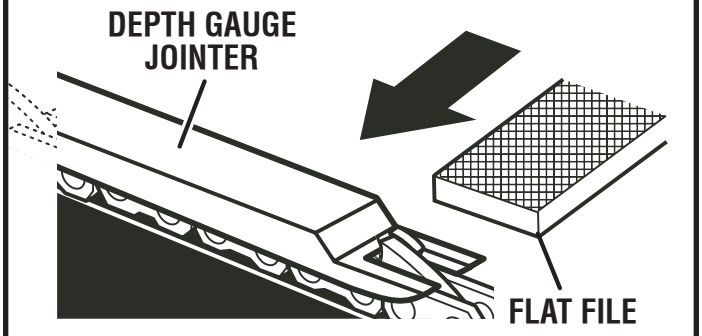


Fig. 26

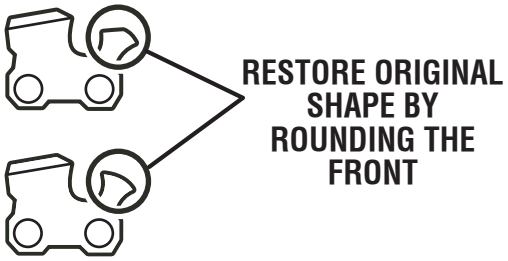


Fig. 27

A bar with any of the following faults should be replaced.

- Wear inside the bar rails which permits the chain to lay over sideways.
- Bent guide bar.
- Cracked or broken rails.
- Spread rails.

Lubricate guide bars with a sprocket at their tip weekly. Using a grease syringe, lubricate weekly in the lubricating hole. Turn the guide bar and check that the lubrication holes and chain groove are free from impurities.

MAINTENANCE

STORING THE PRODUCT

- Disconnect from power supply and store out of the reach of children.
- Clean all foreign material from the product. Store idle unit indoors in a dry, well-ventilated area that is inaccessible to children. Keep away from corrosive agents such as garden chemicals and de-icing salts.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
Bar and chain running hot and smoking.	Check chain tension for overtightened condition.	Tension chain. Refer to **Chain Tension** earlier in this manual.
	Oil reservoir empty.	Check oil reservoir.
Motor runs, but chain is not rotating.	Chain tension too tight.	Retention chain. Refer to **Chain Tension** earlier in this manual.
	Check guide bar and chain assembly.	Refer to **Replacing the Bar and Chain** earlier in this manual.
	Check guide bar and chain for damage.	Inspect guide bar and chain for damage.

CALL US FIRST

For any questions about operating or maintaining your product, call the Ryobi® Help Line!

Your product has been fully tested prior to shipment to ensure your complete satisfaction.

WARRANTY

LIMITED WARRANTY STATEMENT

Techtronic Industries North America, Inc., warrants to the original retail purchaser that this RYOBI® brand outdoor product is free from defect in material and workmanship and agrees to repair or replace, at Techtronic Industries North America, Inc.'s, discretion, any defective product free of charge within these time periods from the date of purchase.

- Three years if the product is used for personal, family or household use;
- 90 days, if used for any other purpose, such as commercial or rental.

This warranty extends to the original retail purchaser only and commences on the date of the original retail purchase.

Any part of this product found in the reasonable judgment of Techtronic Industries North America, Inc. to be defective in material or workmanship will be repaired or replaced without charge for parts and labor by an authorized service center for RYOBI® brand outdoor products (Authorized Ryobi Service Center).

The product, including any defective part, must be returned to an authorized Ryobi service center within the warranty period. The expense of delivering the product to the service center for warranty work and the expense of returning it back to the owner after repair or replacement will be paid by the owner. Techtronic Industries North America, Inc.'s, responsibility in respect to claims is limited to making the required repairs or replacements and no claim of breach of warranty shall be cause for cancellation or rescission of the contract of sale of any RYOBI® brand outdoor product. Proof of purchase will be required by the dealer to substantiate any warranty claim. All warranty work must be performed by an authorized service dealer.

This warranty is limited to ninety (90) days from the date of original retail purchase for any RYOBI® brand outdoor product that is used for rental or commercial purposes, or any other income-producing purpose.

This warranty does not cover any product that has been subject to misuse, neglect, negligence, or accident, or that has been operated in any way contrary to the operating instructions as specified in this operator's manual. This warranty does not apply to any damage to the product that is the result of improper maintenance or to any product that has been altered or modified. The warranty does not extend to repairs made necessary by normal wear or by the use of parts or accessories which are either incompatible with the RYOBI® brand outdoor product or adversely affect its operation, performance, or durability. In addition, this warranty does not cover:

A. Tune-ups – Spark Plugs, Carburetor, Carburetor Adjustments, Ignition, Filters

B. Wear items – Bump Knobs, Outer Spools, Cutting Lines, Inner Reels, Starter Pulleys, Starter Ropes, Drive Belts, Tines, Felt Washers, Hitch Pins, Mulching Blades, Blower Fans, Blower and Vacuum Tubes, Vacuum Bag and Straps, Guide Bars, Saw Chains

Techtronic Industries North America, Inc., reserves the right to change or improve the design of any RYOBI® brand outdoor product without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

ALL IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED IN DURATION TO THE STATED WARRANTY PERIOD. ACCORDINGLY, ANY SUCH IMPLIED WARRANTIES INCLUDING MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR OTHERWISE, ARE DISCLAIMED IN THEIR ENTIRETY AFTER THE EXPIRATION OF THE APPROPRIATE THREE-YEAR OR NINETY-DAY WARRANTY PERIOD. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC.'S, OBLIGATION UNDER THIS WARRANTY IS STRICTLY AND EXCLUSIVELY LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF DEFECTIVE PARTS AND TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., DOES NOT ASSUME OR AUTHORIZE ANYONE TO ASSUME FOR THEM ANY OTHER OBLIGATION. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, OR OTHER DAMAGES INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, EXPENSE OF RETURNING THE PRODUCT TO AN AUTHORIZED RYOBI SERVICE CENTER AND EXPENSE OF DELIVERING IT BACK TO THE OWNER, MECHANIC'S TRAVEL TIME, TELEPHONE OR TELEGRAM CHARGES, RENTAL OF A LIKE PRODUCT DURING THE TIME WARRANTY SERVICE IS BEING PERFORMED, TRAVEL, LOSS OR DAMAGE TO PERSONAL PROPERTY, LOSS OF REVENUE, LOSS OF USE OF THE PRODUCT, LOSS OF TIME, OR INCONVENIENCE. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

This warranty applies to all RYOBI® brand outdoor products manufactured by or for Techtronic Industries North America, Inc., and sold in the United States and Canada.

To locate your nearest Authorized Ryobi Service Center, dial 1-800-860-4050.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT :

Lire et veiller à bien comprendre toutes les instructions. Le non-respect des instructions ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et des blessures graves.

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

- Pour travailler en toute sécurité, lire et veiller à bien comprendre toutes les instructions avant d'utiliser ce produit. Familarisez-vous avec toutes les commandes et l'utilisation correcte de l'outil. Respecter toutes les instructions de sécurité. Le non respect des instructions de sécurité ci-dessous peut entraîner des blessures graves.
- Garder les enfants à l'écart — Tous les visiteurs doivent se tenir à bonne distance de la zone de travail.
- Ne pas laisser des enfants ou personnes n'ayant pas reçu une formation adéquate utiliser cet outil.
- Inspecter soigneusement la zone de travail et retirer tout corps étranger.
- Porter des lunettes de sécurité — Toujours porter un écran facial ou un masque antipoussières si le travail produit de la poussière.
- Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1, avec protection casque.
- Porter une tenue appropriée. Porter des pantalons longs, des manches longs, des chaussures et des gants épais. Ne pas porter de vêtements amples, bijoux, shorts, sandales et ne pas travailler pieds nus. Ne porter aucun bijou. Ils peuvent être pris dans les parties en mouvement.
- Attacher les cheveux longs pour les maintenir au-dessus des épaules, afin qu'ils ne se prennent pas dans les pièces en mouvement.
- Garder les badauds, enfants et animaux à une distance de 15 m (50 pi) minimum.
- Rester attentif — Prêter attention au travail et faire prevue de bon sens. Ne pas utiliser ce taille-bordures en état de fatigue, si l'on est souffrant ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Ne pas travailler sous un éclairage insuffisant.
- Se tenir bien campé et en équilibre. Ne pas travailler hors de portée. Le travail hors de portée risque de faire perdre l'équilibre ou de causer un contact avec les pièces brûlantes.
- Garder toutes les parties du corps à l'écart des pièces en mouvement.
- Inspecter l'outil avant chaque utilisation pour s'assurer qu'il n'y a pas de pièces desserrées, etc. Remplacer les pièces endommagées avant utilisation.
- Quand la produit n'est pas utilisée, elle devrait être entreposée à l'intérieur, dans un endroit sec et sécuritaire - loin de la portée des enfants.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine. Toute dérogation peut entraîner un mauvais fonctionnement, des blessures graves et l'annulation de la garantie.
- N'utiliser en aucun cas un accessoire non fourni avec le produit, ou indiqué comme pouvant être utilisé sur l'outil dans le manuel d'utilisation.
- Éviter les environnements dangereux. Ne pas utiliser l'accessoire dans des endroits humides ou mouillés. Ne pas utiliser sous la pluie.
- Utilisez l'outil approprié. N'utilisez pas le produit pour aucune tâche sauf celle pour laquelle elle est conçue.
- Ne pas fonctionner l'outil sur des étapes, une échelle, un toit, un arbre, ou un support instable. Une position stable sur une surface ferme permet de mieux contrôler l'outil en cas de situation imprévue.
- Ne pas forcer le produit. Il sera plus efficace et présentera moins de risques de blessures s'il est utilisé dans les limites de ses spécifications.
- **DANGER —** Garder les mains à l'écart de la zone de coupe. Garder les deux mains sur les poignées lors de l'utilisation de l'appareil.
- **ATTENTION —** Les lames continuent de tourner en roue libre une fois que la scie est éteinte.
- Pour réduire le risque d'un choc électrique, ce produit est muni d'une fiche polarisée (une lame est plus large que l'autre) et il nécessitera un cordon d'extension polarisé. La fiche peut être branchée à un cordon d'extension polarisé

INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

seulement d'une façon. Si la fiche ne peut pas être branchée complètement dans le cordon d'extension, renversez la fiche. Si la fiche ne peut toujours pas être branchée, procurez-vous un cordon d'extension approprié. Un cordon d'extension polarisé exige l'utilisation d'une prise murale polarisée. La fiche peut être branchée à une prise murale polarisée seulement d'une façon. Si la fiche ne peut pas être branchée complètement dans le prise murale, renversez la fiche. Si la fiche ne peut toujours pas être branchée, contactez un électricien qualifié pour installer une prise murale adéquate. Ne modifiez pas la fiche de l'outil, le connecteur du cordon d'extension ou la fiche du cordon d'extension d'aucune façon.

- N'abîmez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter le produit et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. Tenez le cordon loin de la chaleur, de l'huile, des rebords tranchants et des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement les cordons endommagés. Les cordons endommagés accroissent le risque d'un choc électrique.
- Assurez-vous que le cordon d'extension est en bon état. Quand vous utilisez le cordon d'extension, assurez-vous d'utiliser un cordon de calibre approprié pour rapporter le courant que votre produit soutirera. Pour un cordon d'extension de 15 m (50 pi) ou moins, il est recommandé d'utiliser un câble de calibre d'au moins 16 AWG. En cas de doute, utilisez le calibre supérieur suivant. Plus le numéro de jauge est petit, plus le calibre est élevé. Un cordon prolongateur de calibre insuffisant causera une perte de tension et provoquera ainsi une panne électrique et une surchauffe.
- **AVERTISSEMENT :** Utilisez les cordons prolongateurs pour extérieur marqués SW-A, SOW-A, STW-A, STOW-A, SJW-A, SJTW-A, ou SJTOW-A. Ces cordons prolongateurs sont homologués pour l'utilisation à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.
- Les circuits utilisés avec le produit devraient être munis d'un interrupteur de défaut à la terre. Des connecteurs avec un interrupteur de défaut à la terre sont disponibles et peuvent être utilisés pour satisfaire à cette mesure de sécurité.

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

- **DANGER — Éloigner les mains des lames.** Le contact avec les lames peut provoquer des blessures graves.
- Le rebond est une réaction dangereuse pouvant entraîner des blessures graves. Le rebond se produit lorsque la chaîne en rotation heurte un objet dans la partie supérieure de l'extrémité du guide ou lorsque l'entaille se referme et pince la chaîne dans le bois. Le contact de la partie supérieure de l'extrémité du guide peut faire plonger la chaîne dans le bois et la bloquer pendant un instant. Il en résulte une réaction fulgurante, projetant le guide vers le haut et l'arrière, en direction de l'utilisateur. Le pincement de la chaîne sur le haut du guide peut causer une projection violente de la lame en arrière, en direction de l'utilisateur, ce qui peut entraîner une perte de contrôle et des blessures graves. Ne pas compter exclusivement sur les dispositifs de sécurité intégrés au produit.

  Une compréhension élémentaire du rebond peut réduire ou éliminer l'élément de surprise. Les surprises sont favorables aux accidents.
- L'ébrancheur ne doit être utilisée que pour couper du bois. Ne pas l'utiliser pour couper du des matériaux autres que le bois.
- S'assurer que l'endroit ou la scie est utilisée est dépourvu de tout obstacle. Ne pas laisser l'extrémité du guide entrer en contact avec une bille, une branche, une palissade ou tout autre obstacle risquant d'être heurté pendant le travail. Avoir un chemin planifié de retraite.
- Ne pas tenir l'outil par les lames de coupe ou les tranchants de coupe exposés.
- Ne couper que lorsque la visibilité et la lumière permettent de voir clairement.

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

- Pour éviter les risques d'électrocution, ne pas travailler à moins de 15 metres (50 pi) de lignes électriques.
- Avant de lancer le moteur, s'assurer que la chaîne n'est en contact avec aucun objet.
- Ne pas faire fonctionner l'ébrancheur si le protecteur supérieur ou inférieur est brisé, fissuré, absent ou endommagé de quelconque façon.
- Pour éviter les risques de blessures, ne pas se tenir directement au-dessous des branches en train d'être coupées. Cet outil ne doit pas être tenu à un angle de plus de 60° par rapport au niveau du sol.
- Garder l'outil libre des débris et autres matériaux. Ces objets peuvent se coincer entre la mâchoire et la lame.
- Arrêter le moteur s'assurer que l'accessoire de coupe est immobilisé avant de poser l'outil.
- Suivre les instructions d'affûtage et d'entretien fournies par le fabricant de la scie à chaîne.
- Utiliser exclusivement les guides et chaînes à faible risque de rebond spécifiées pour l'outil.
- Ne pas fonctionner la scie avec une main ! La blessure sérieuse à l'opérateur, les aides, les passants, ou n'importe quelle combinaison de ces personnes peut des résultats d'une opération de main. Cette scie a projeté pour l'usage deux-transmis.
- Faire preuve de la plus extrême prudence lors de la coupe de petits buissons et de jeunes arbres, car les branchettes fines peuvent se prendre dans la chaîne et fouetter l'utilisateur ou le déséquilibrer.
- Lors de la coupe d'une branche sous tension, toujours rester vigilant, car la branche risque de fouetter l'utilisateur lorsque la tension dans les fibres de bois est relâchée.
- Pour éviter un démarrage accidentel, Ne jamais transporter un taille haie branché en tenant un doigt sur la gâchette. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt (off) au moment de brancher le taille haie.
- Manipuler le produit avec prudence. S'assurer que les lames demeurent coupantes et propres pour un meilleur rendement et pour réduire les risques de blessure. Suivre les directives pour la lubrification et pour changer les accessoires. Inspecter périodiquement le cordon du produit et le faire réparer dans un centre de service autorisé s'il est endommagé. Inspectez périodiquement les cordons prolongateurs et remplacez s'ils sont endommagés. Gardez les poignées sèches, propres et libres d'huile et de graisse.
- Vérifier si les pièces sont endommagées. Avant de réutiliser le produit, vérifier attentivement que le dispositif de protection ou toute autre pièce n'est pas endommagé afin de s'assurer que l'outil fonctionnera comme prévu. Vérifier l'alignement et la fixation des pièces mobiles, l'état des pièces, l'assemblage et toute autre condition qui peut avoir une incidence sur le fonctionnement du produit. Un dispositif de protection ou toute autre pièce qui est endommagé devrait être réparé ou remplacé dans un centre de service autorisé, à moins d'une indication contraire dans le présent manuel.
- Débrancher le chargeur de la prise secteur lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de procéder à tout entretien, et lors du remplacement d'accessoires.
- Le produit doit être réparé par un personnel qualifié seulement. Des réparations ou l'entretien effectués par un personnel non qualifié pourrait résulter en des blessures pour l'utilisateur ou endommager le produit.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou un centre de réparation agréé pour éviter le risque.
- Conserver ces instructions. Les consulter fréquemment et les utiliser pour instruire les autres utilisateurs éventuels. Si ce produit est prêté, il doit être accompagné de ces instructions, afin d'éviter un usage incorrect et d'éventuelles blessures.

SYMBOLES

Les termes de mise en garde suivants et leur signification ont pour but d'expliquer le degré de risques associé à l'utilisation de ce produit.

SYMBOLE	SIGNAL	SIGNIFICATION
	DANGER :	Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.
	AVERTISSEMENT :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
	ATTENTION :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourraît entraîner des blessures légères ou de gravité modérée.
	AVIS :	(Sans symbole d'alerte de sécurité) Indique une information importante ne concernant pas un risque de blessure comme une situation pouvant occasionner des dommages matériels.

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur le produit. Veiller à les étudier et apprendre leur signification pour assurer la sécurité d'utilisation.

SYMBOLE	NOM	EXPLICATION
	Symbole d'alerte de sécurité	Indique un risque de blessure potentiel.
	Lire le manuel d'utilisation	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et veiller à bien comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
	Porter une protection oculaire et protection casque	Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1, avec protection casque.
	La tenir à l'écart de lignes électriques et ne laisser personne s'approcher	DANGER ! Risque d'électrocution ! Ne pas travailler à moins de 15m (50 pi) de lignes électriques. Ne jamais laisser quiconque se tenir à moins de 15 m (50 pi) de l'outil.
	Avertissement concernant l'humidité	N'exposez pas à la pluie et n'utilisez pas dans des endroits humides.
	Contact avec l'extrémité du guide	Éviter tout contact avec l'extrémité du guide.
	Symbole Mains à l'écart	Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures graves.

SYMBOLES

Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur le produit. Veiller à les étudier et apprendre leur signification pour assurer la sécurité d'utilisation.

SYMBOLE	NOM	EXPLICATION
	Tenir la scie à deux mains	Tenir l'ébrancheur à deux mains et l'utiliser correctement.
	Gants	Porter des gants épais antidérapants lors de la manipulation de l'ébrancheur et de la lame.
	Chaussures de sécurité	Porter des chaussures de travail à semelle antidérapante lors de l'utilisation de l'outil.
V	Volts	Voltage
A	Ampères	Courant
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watt	Puissance
h	Heures	Temps
n_o	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
⧈	Construction de classe II	Construction à double isolation
.../min	Par minute	Tours, coups, vitesse périphérique, orbites, etc., par minute

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

ISOLATION DOUBLE

L'isolation double est un concept de sécurité des outils électriques qui élimine le besoin de cordon d'alimentation à trois fiches habituel. Toutes les pièces métalliques sont isolées des parties métalliques du moteur interne par une isolation protectrice. Des outils à double isolation n'ont pas besoin de mise à terre.

⚠ AVERTISSEMENT :

Le système à double isolation est conçu pour protéger l'utilisateur des chocs qui pourraient surgir des défauts dans l'installation électrique interne de la machine. Observez toutes les instructions de sécurité qui servent à éviter le choc électrique.

NOTE : La réparation d'un produit à isolation double exige des précautions extrêmes et la connaissance du système et elle ne doit être confiée qu'à un technicien de service qualifié. Pour les réparations, nous recommandons de confier le produit au centre de réparations agréé le plus proche. Utilisez toujours des pièces de rechange originales de fabricant pour les réparations.

CONNEXION ÉLECTRIQUE

Ce produit est équipé d'un moteur électrique de précision. Il doit être branché uniquement sur une **alimentation 120 V, c.a. (courant résidentiel standard), 60 Hz.** N'utilisez pas cet outil sur une source de courant continu (c.c.). Une chute de tension importante causerait une perte de puissance et une surchauffe du moteur. Si le produit ne fonctionne pas une fois branché, vérifiez l'alimentation électrique.

CORDONS PROLONGATEURS

Voir figure 1.

Quand vous utilisez l'outil électrique à une distance considérable de la source d'alimentation en électricité, assurez-vous d'utiliser un cordon prolongateur de capacité suffisante pour rapporter le courant que le produit soutirera Un cordon prolongateur de calibre insuffisant causera une perte de tension et provoquera ainsi une surchauffe et une perte de puissance. Utilisez le tableau pour déterminer le calibre minimum de fil requis pour un cordon prolongateur. Utilisez exclusivement des cordons à gaine cylindrique homologués par Underwriter's Laboratories (UL).

Pour les travaux à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur spécialement conçu à cet effet. La gaine des cordons de ce type porte l'inscription « W-A » ou « W ».

Avant d'utiliser un cordon prolongateur, vérifier que ses fils ne sont ni détachés ni exposés et que son isolation n'est ni coupée, ni usée.

Il est possible de se procurer une rallonge électrique appropriée dans un centre de service autorisé.

Il est possible d'attacher le cordon d'alimentation et le cordon prolongateur par un noeud pour éviter qu'ils se détachent pendant l'utilisation. Faites le noeud comme illustré dans la figure 1 et branchez la fiche du cordon d'alimentation dans la prise du cordon prolongateur. Cette méthode peut aussi être utilisée pour attacher ensemble deux cordons prolongateurs.

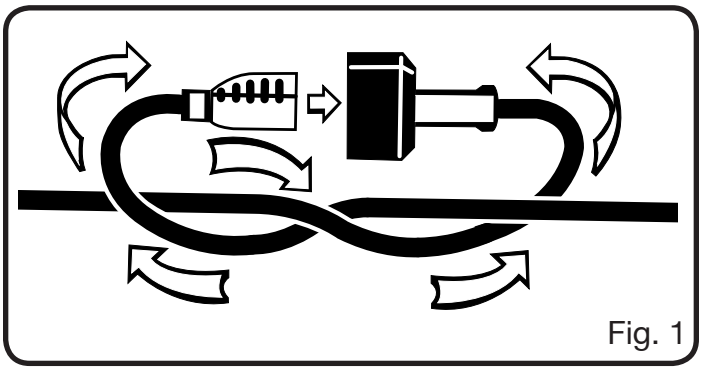


Fig. 1

**Intensité nominale (sur la plaquette signalétique du produit)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longueur du cordon	**Calibre de fil (A.W.G)**					
25´	16	16	16	16	14	14
50´	16	16	16	14	14	12
100´	16	16	14	12	10	—

***Utilisé sur circuit de calibre 12 – 20 A.*
NOTE : AWG = American Wire Gauge

⚠ AVERTISSEMENT :

Tenez le cordon prolongateur loin de la zone de travail. Placez le cordon de façon à ce qu'il ne puisse pas être pris dans les pièces de bois, des outils ou d'autres obstructions quand vous travaillez avec un outil électrique. Le non respect de cet avertissement pourrait résulter en des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Vérifiez les cordons prolongateurs avant chaque usage. Remplacez immédiatement les cordons endommagés. N'utilisez jamais le produit avec un cordon endommagé car le contact avec l'endroit endommagé pourrait causer un choc électrique et résulter un une blessure sérieuse.

CARACTÉRISTIQUES

FICHE TECHNIQUE

Volume du réservoir de lubrifiant de chaîne ..... 6 cl (2 oz)
Longueur du guide ..... 203 mm (8 po)
Capacité de coupe ..... 101,6 mm (4 po)
Pas de la chaîne ..... 9,5 mm (3/8 po)
Épaisseur de la chaîne ..... 0,043 po
Type de chaîne .....Guide d'entaille étroit à denture évidée basse
Pignon d'entraînement .....6 dents
Alimentation.....120 V, CA seulement, 60 Hz, 5 A
Weight .....3,9 kg (8,5 lb)

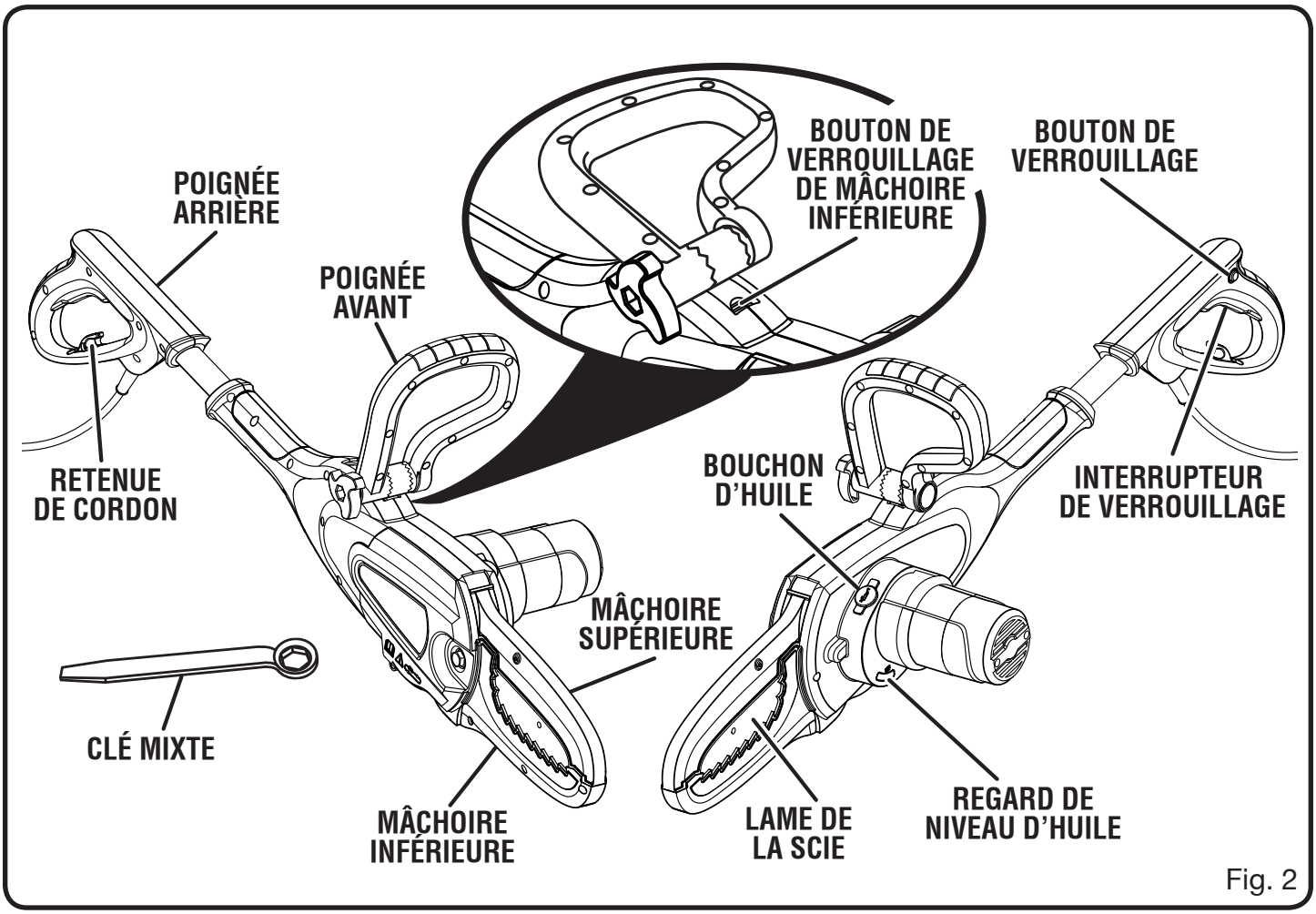


Fig. 2

APPRENDRE À CONNAÎTRE L'ÉBRANCHEUR ÉLECTRIQUE

Voir la figure 2.

L'utilisation sûre de ce produit exige une comprehension des renseignements figurant sur le produit et contenus dans le manuel d'utilisation, ainsi qu'une bonne connaissance du projet entrepris. Avant d'utiliser ce produit, se familiariser avec toutes ses caractéristiques et règles de sécurité.

RETENUE DE CORDON

Une retenue de cordon adéquate permet d'immobiliser la connexion de la rallonge lors du fonctionnement de l'outil.

POIGNÉE AVANT

La poignée avant est utilisée pour activer les mâchoires de l'ébrancheur. L'ensemble poignée peut être réglé pour faciliter l'utilisation et prévenir les pertes de contrôle.

CARACTÉRISTIQUES

INTERRUPTEUR DE VERROUILLAGE

Pour empêcher un démarrage accidentel, l'interrupteur de verrouillage et la gâchette doivent être enfoncés simultanément pour activer l'outil.

BOUTON DE VERROUILLAGE DE MÂCHOIRE INFÉRIEURE

Le bouton de verrouillage de mâchoire inférieure permet de maintenir la mâchoire inférieure ouverte lors de l'entretien du guide-chaîne et de la chaîne.

Ce bouton est exposé lorsque la poignée avant est tirée entièrement vers l'arrière. Le moteur de l'ébrancheur se désactivera lorsque ce bouton est enfoncé.

REGARD DE NIVEAU D'HUILE

Réservoir de lubrifiant de guide semi-transparent permettant à l'utilisateur de voir à quel moment ajouter de le lubrifiant.

ASSEMBLAGE

DÉBALLAGE

Ce produit doit être assemblé.

- Avec précaution, sortir le produit et les accessoires de la boîte. S'assurer que toutes les pièces figurant sur la liste de contrôle sont incluses.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser le produit si, en le déballant, vous constatez que des éléments figurant dans la **Liste de contrôle d'expédition** sont déjà assemblés. Certaines pièces figurant sur cette liste n'ont pas été assemblées par le fabricant et exigent une installation. Le fait d'utiliser un produit qui a été assemblé de façon inadéquate peut entraîner des blessures.

- Examiner soigneusement le produit pour s'assurer que rien n'a été brisé ou endommagé en cours de transport.
- Ne pas jeter les matériaux d'emballage avant d'avoir soigneusement examiné le produit et avoir vérifié qu'il fonctionne correctement.
- Si des pièces sont manquantes ou endommagées, appeler le 1-800-860-4050.

LISTE DE CONTRÔLE D'EXPÉDITION

Ébrancheur électrique
Poignée avant
Clé mixte
Manuel d'utilisation

⚠ AVERTISSEMENT :

Si des pièces manquent ou sont endommagées, ne pas utiliser ce produit avant qu'elles aient été remplacées. Le fait d'utiliser ce produit même s'il contient des pièces endommagées ou s'il lui manque des pièces peut entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas essayer de modifier ce produit ou de créer des accessoires non recommandés pour ce produit. De telles altérations ou modifications sont considérées comme un usage abusif et peuvent créer des conditions dangereuses, risquant d'entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne mettez pas sous tension avant de compléter l'assemblage. Le non-respect de cet avertissement pourrait résulter en un démarrage accidentel et des blessures corporelles graves.

ASSEMBLAGE

INSTALLATION DE LA POIGNÉE AVANT

Voir les figures 3 et 4.

Installer la poignée avant de manière à ce que le côté court de la poignée se retrouve du même côté que le moteur.

- Débrancher l'ébrancheur de la source de courant.
- Tourner le bouton de poignée avant dans le sens antihoraire pour le retirer. Mettre le bouton de poignée et la rondelle de côté.
- Retirer la couvercle de boulon et la boulon.
- Fermer les mâchoires de l'ébrancheur et installer la poignée avant vers le haut et à la verticale.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne jamais positionner la poignée avant de manière à ce qu'elle se retrouve à la verticale et vers l'avant. Le positionnement de la poignée vers cette zone avant représente un risque de perte de contrôle de l'ébrancheur et l'opérateur peut se blesser.

- Réinstaller la boulon et la couvercle de boulon.
- Réinstaller la rondelle et le bouton de poignée avant. Tourner le bouton dans le sens horaire pour la fixer solidement.

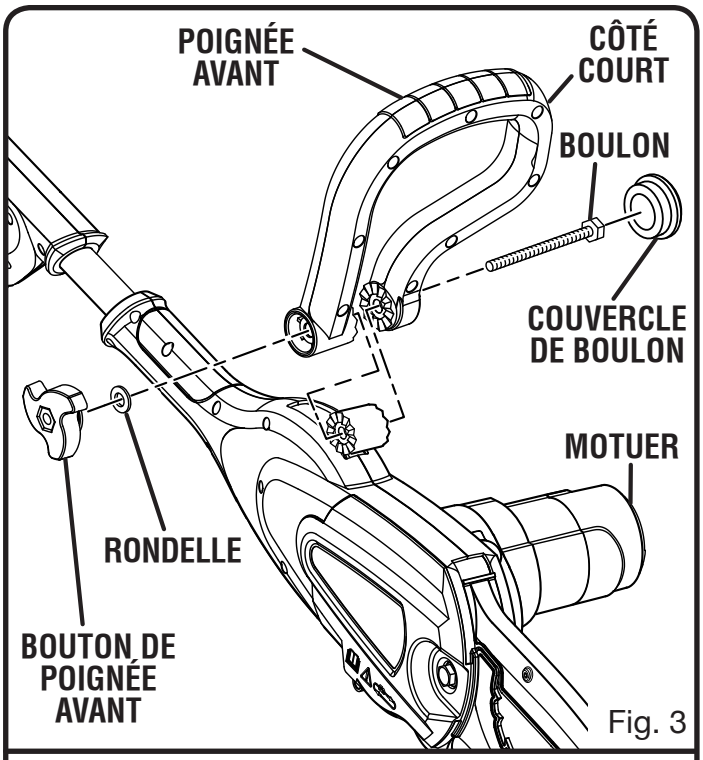


Fig. 3

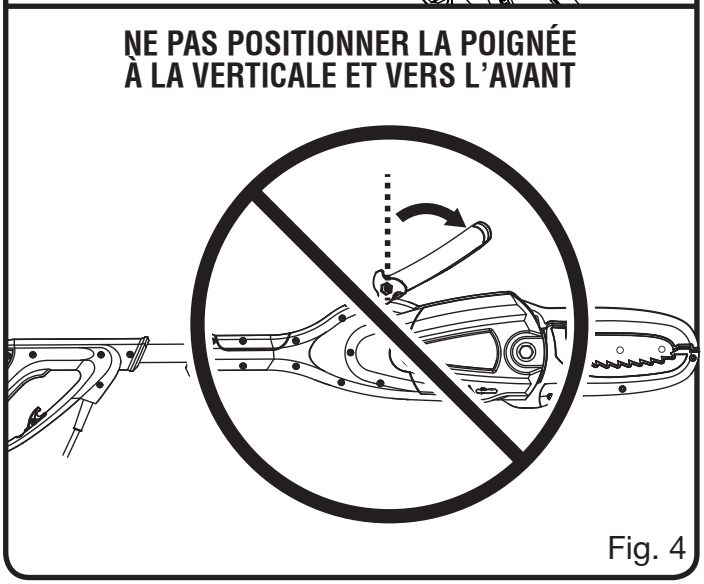


Fig. 4

UTILISATION

⚠ DANGER :

Ne jamais effectuer de coupes près de cerca de lignes, lignes cordon de électriques ou de sources de courant. Si les embouteillages de barre et chaîne sur la cordon électrique ou línea, NE PAS MANIPULER LA GUIDE OU LA CHAÎNE! ELLE PEUT ÊTRE SOUS TENSION ET DONC, EXTRÊMEMENT DANGEREUSE. Continuer de tenir l'ébrancheur par la poignée arrière isolée ou le poser à l'écart en prenant les précautions nécessaires. Mettre le circuit électrique de la ligne électrique hors tension ou débrancher le cordon endommagé avant d'essayer de débloquer la lame. Le contact avec la barre et chaîne, d'autres parties conductrices du lopper, ou des cordons ou des fils électriques sous tension entraînerait mortelles, choc électrique, ou des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas faire fonctionner l'ébrancheur si le protecteur inférieur ou supérieur est brisé, fissuré, absent ou endommagé de quelconque façon. Faire fonctionner l'ébrancheur avec des protecteurs absents ou endommagés peut provoquer un contact accidentel avec la chaîne en mouvement et causer des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas laisser la familiarité avec le produit faire oublier la prudence. Ne pas oublier qu'une fraction de seconde d'inattention peut entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1, ainsi qu'une protection un casque. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et d'autres lésions graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne pas utiliser produits ou accessoires non recommandés par le fabricant de ce produit. L'utilisation de pièces et accessoires non recommandés peut entraîner des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne jamais positionner la poignée avant de manière à ce qu'elle se retrouve à la verticale et vers l'avant. Le positionnement de la poignée vers cette zone avant représente un risque de perte de contrôle de l'ébrancheur et l'opérateur peut se blesser.

APPLICATIONS

Ce produit peut être utilisé pour les application ci-dessous :

- Ébranchage
- Émondage

APPOINT D'HUILE POUR GUIDE ET CHAÎNE

Voir la figure 5.

Utiliser de lubrifant pour guide et chaîne Premium. Cette huile, conçue pour les chaînes et huileurs de chaîne, est formulée pour fonctionner dans une vaste plage de températures et n'a pas besoin d'être diluée.

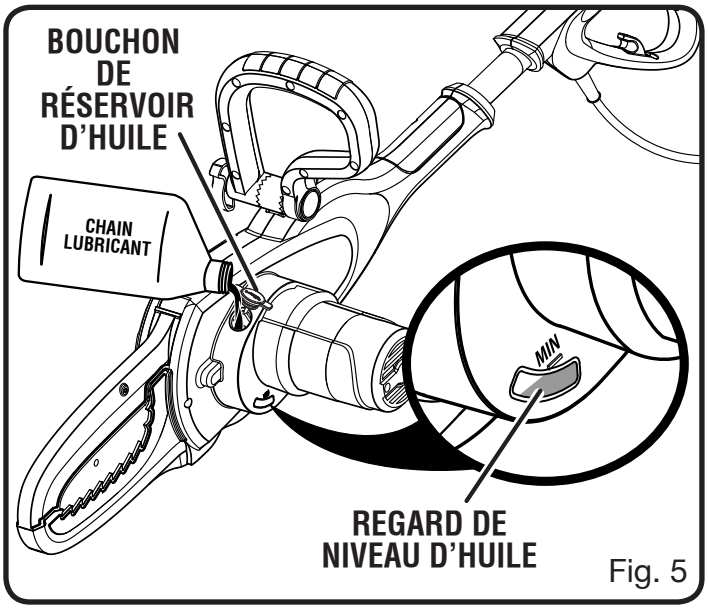


Fig. 5

UTILISATION

NOTE : L'ébrancheur sort d'usine sans guide et sans huile de chaîne ajoutée. La quantité devrait être vérifiée à tous les 20 minutes d'utilisation et renouvelée au besoin.

- Débrancher l'ébrancheur de la source de courant.
- Retirer le bouchon du réservoir d'huile.
- Verser soigneusement le lubrifiant pour guide et chaîne dans le réservoir.
- Essuyer l'excès de lubrifiant.
- Inspecter le niveau et remplir le réservoir d'huile si le niveau d'huile indiqué dans le regards est en dessous de l'avant MIN trait.
- Répéter la procédure selon les besoins.

  NOTE : Ne pas utiliser d'huile sale, usagée ou autrement contaminée. Cela pourrait endommager le guide ou la chaîne.

NOTE : Il est normal que de l'huile suinte de la scie lorsqu'elle n'est pas en usage. Pour éviter ce suintement, vider le réservoir d'huile après chaque utilisation puis faire tourner la scie pendant une minute. Lorsque la scie est remisée pour une période prolongée (trois mois ou plus), s'assurer que la chaîne et le pignon d'entraînement sont légèrement lubrifiés pour les protéger de la rouille.

BRANCHEMENT SUR UNE PRISE SECTEUR

Voir la figure 6.

Ce producto est conçue avec un arrimage de cordon prolongateur qui empêche le retenue de cordon d'être dégagé de l'outil lors de son utilisation.

AVIS :

Toujours utiliser une retenue de cordon pour fixer de façon appropriée le cordon prolongateur à l'ébrancheur. Ne pas utiliser la retenue de cordon peut endommager l'ébrancheur et le cordon prolongateur.

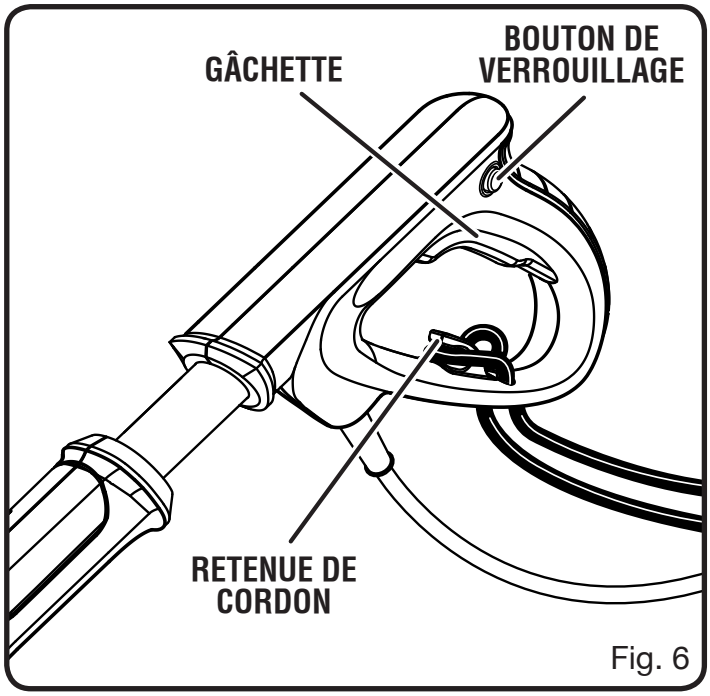


Fig. 6

- Former une boucle à l'extrémité du retenue de cordon.
- Insérer la partie boucle du retenue de cordon dans l'ouverture sur le fond de la poignée arrière et la placer sur l'arrimage du retenue de cordon.
- Tirer lentement la boucle contre l'arrimage du cordon pour le tendre.
- Brancher la produit à le cordon

NOTE : Ne pas tendre le cordon prolongateur sur son arrimage peut permettre au cordon de se débrancher de la prise.

DÉMARRAGE ET ARRÊT

Voir la figure 6.

Pour faire démarrer le moteur :

- Brancher l'ébrancheur sur une prise secteur.
- Appuyer sur le bouton de verrouillage avec votre pouce et appuyer complètement sur la gâchette.

Arrêter le moteur :

- Relâcher le gâchette.

UTILISATION

MANIPULATION DE L'ÉBRANCHEUR

Voir la figure 7.

L'outil comporte une poignée avant et une poignée arrière. Tenir l'outil par les deux poignées, la lame étant dirigée vers l'avant et porter des gants antidérapants pour assurer une prise et une protection maximum.

⚠ AVERTISSEMENT :

Toujours garder les deux mains sur les poignées de l'ébrancheur. Ne jamais tenir les branches maîtresses d'une main et utiliser l'ébrancheur de l'autre. Le fait d'utiliser l'ébrancheur de façon inappropriée pourrait entraîner de graves blessures.

CONSEILS DE COUPE

Voir les figures 8 à 10.

⚠ AVERTISSEMENT :

Si le guide-chaîne et la chaîne se coincent, arrêter le moteur et permettre à la lame de s'arrêter puis débrancher la fiche de la source d'alimentation avant de tenter de retirer les débris. Ne pas respecter ces étapes peut provoquer un démarrage accidentel de l'ébrancheur et provoquer des blessures graves.

Cet outil a été conçu pour abattre de petits arbres qui ne dépassent pas votre grandeur et couper de petites branches, d'un diamètre maximum de 101,6 mm (4 po). Pour un résultat optimal, prendre les précautions suivantes :

- Pour éviter les risques d'électrocution, ne pas travailler à moins de 15 m (50 pi) de lignes électriques.
- Garder les badauds et animaux domestiques à une distance de 15 m (50 pi) minimum.
- Lors de la chute, ne pas tenter de faire tomber un arbre ayant un diamètre supérieur à 101,6 mm (4 po) ou s'il est plus grand que vous.
- Planifier soigneusement la coupe. Prévoir la direction dans laquelle l'arbre ou la branche tombera.

BONNE POSITION DE TRAVAIL

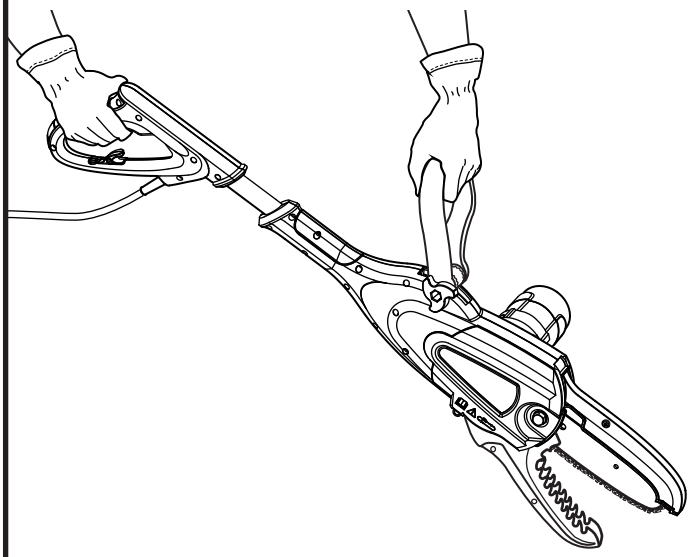


Fig. 7

Fig. 8

UTILISATION

- Les branches peuvent tomber dans une direction imprévue. Ne jamais se tenir directement au-dessous d'une branche en train d'être coupée.
- Couper les branches longues en plusieurs fois.
- Couper les branches basses pour laisser aux branches hautes davantage d'espace pour tomber.
- Ne pas travailler en se tenant sur une échelle, un échafaudage, un toit ou un support instable ; ce qui est extrêmement dangereux. Laisser les opérations de coupe plus imposantes aux professionnels.
- Lors de la coupe de branches reposant au sol, s'assurer que l'endroit est libre de tout objet, fil électrique, câble, etc. avant de procéder à la coupe. Être attentif à la position de vos pieds avant de couper les branches reposant au sol.
- S'assurer que l'outil a atteint la vitesse maximale avant de procéder à la coupe.
- Laisser la scie effectuer le travail, ne la pousser que légèrement vers le bas. Une force excessive pourrait endommager la chaîne, le guide ou le moteur.
- Relâcher la gâchette dès que la coupe a été effectuée.

Si la bonne procédure de coupe n'est pas respectée, la chaîne et le guide seront pincés ou bloqués dans l'entaille. Dans cette éventualité :

- Arrêtez le moteur et déconnectez la fiche de la source de courant.
- Si la branche peut être atteinte en se tenant au sol, la soulever tout en tenant la scie. Ceci devrait « ouvrir » l'entaille et libérer l'outil.
- Si l'outil reste bloqué, consulter un professionnel.

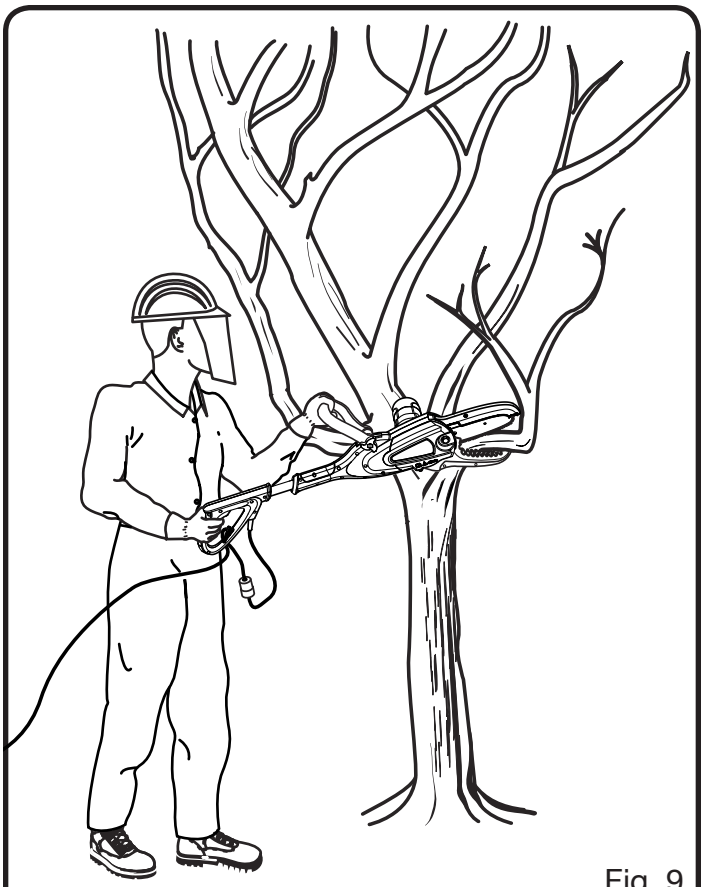


Fig. 9

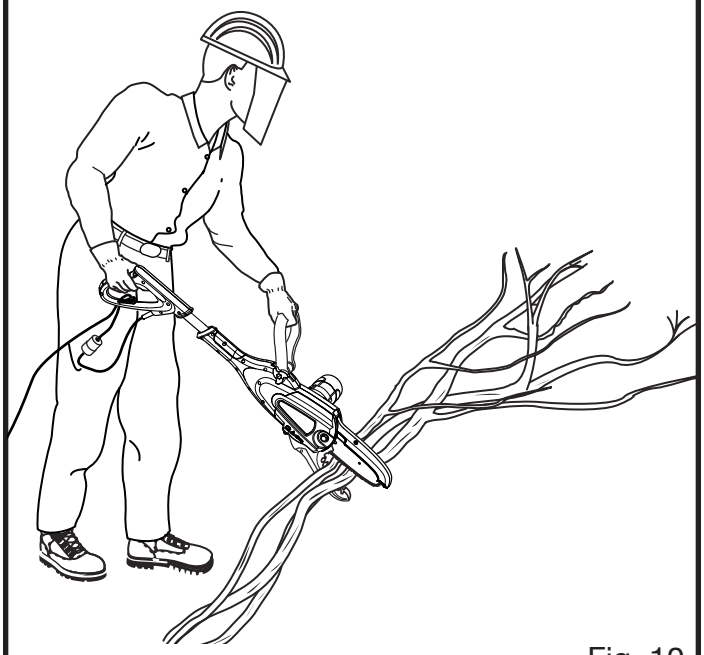


Fig. 10

ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT :

Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour les réparations. L'usage de toute autre pièce pourrait créer une situation dangereuse ou endommager l'outil.

⚠ AVERTISSEMENT :

Toujours porter une protection oculaire avec écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1, ainsi qu'une protection un casque. Si cette précaution n'est pas prise, des objets peuvent être projetés dans les yeux et d'autres lésions graves.

⚠ AVERTISSEMENT :

Avant d'inspecter, nettoyer ou entretenir l'équipement, arrêtez le moteur, attendre que toutes les pièces en mouvement s'arrêtent et déconnectez la fiche de la source de courant. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou des dégâts matériels.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

Éviter d'utiliser des solvants pour le nettoyage des pièces en plastique. La plupart des matières plastiques peuvent être endommagées par divers types de solvants du commerce. Utiliser un chiffon propre pour éliminer la saleté, la poussière, l'huile, la graisse, etc.

⚠ AVERTISSEMENT :

Ne jamais laisse de liquides tels que le fluide de freins, l'essence, les produits à base de pétrole, les huiles pénétrantes, etc., entrer en contact avec les pièces en plastique. Les produits chimiques peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique, ce qui peut entraîner des blessures graves.

Seules les pièces figurant sur la liste de contrôle sont conçues pour être réparées ou remplacées par l'utilisateur. Toutes les autre pièces doivent être remplacées dans un centre de réparations agréé.

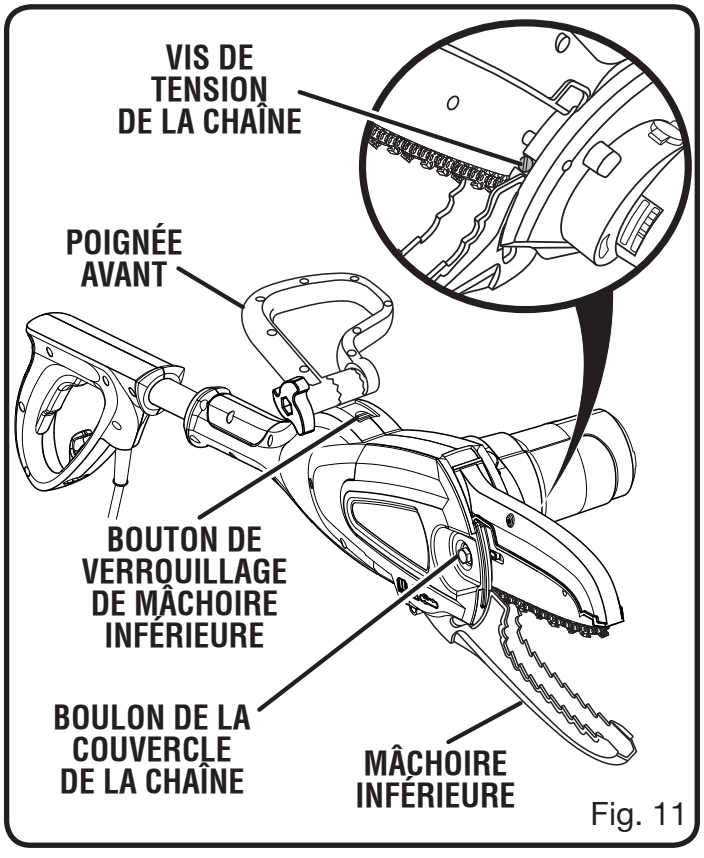
TENSION DE LA CHAÎNE

Voir les figures 11 à 13.

⚠ AVERTISSEMENT :

Pour éviter des blessures, ne jamais toucher ou régler la chaîne lorsque le moteur tourne. La chaîne de la scie est extrêmement tranchante. Toujours porter des gants lors de son entretien.

- Couper le moteur et déconnectez la fiche de la source de courant.
- Tirer complètement la poignée avant vers l'arrière et appuyer sur le bouton de verrouillage de la mâchoire inférieure. Maintenir le bouton enfoncé pendant le relâchement de la poignée afin de verrouiller la mâchoire inférieure en position ouverte.
- Dévisser le boulon de couvercle de la chaîne en utilisant la clé mixte fournie, tout en ne forçant pas au-delà d'une tension manuelle, puis tourner la vis vers la droite pour tendre la chaîne. Voir **Remplacement du guide et de la chaîne** plus loin dans ce manuel, pour des informations plus détaillées.


VIS DE TENSION DE LA CHAÎNE
POIGNÉE AVANT
BOUTON DE VERROUILLAGE DE MÂCHOIRE INFÉRIEURE
BOULON DE LA COUVERCLE DE LA CHAÎNE
MÂCHOIRE INFÉRIEURE
Fig. 11

NOTE : Une chaîne froide est correctement tendue lorsqu'elle ne présente pas de mou au-dessous du guide et qu'elle est bien serrée mais peut cependant être tournée à la main sans se gripper.

- La chaîne doit être retendue chaque fois que les plats des maillons d'entraînement pendent au-dessous de la rainure du guide comme illustré à la figure 12.
- Pendant l'utilisation normale, la température de la chaîne augmente. Les maillons d'entraînement d'une chaîne chaude correctement tendue pendent d'environ 1,27 mm (0,050 po) hors de la rainure du guide comme illustré à la figure 13.
- Revisser fermement le boulon de couvercle de la chaîne.
- Refermer la mâchoire inférieure en tirant la poignée avantvers l'arrière tout en permettant à la poignée de se déplacer complètement vers l'avant.

NOTE : Les chaînes neuves ont tendance à s'étirer. Il convient donc de vérifier leur tension fréquemment et de la corriger selon le besoin.

AVIS :

Une chaîne réglée à chaud peut présenter une tension excessive une fois refroidie. Vérifier la « tension à froid » avant l'utilisation suivante.

REMPLACEMENT DE LA GUIDE ET CHAÎNE

Voir les figures 11 à 17.

⚠ AVERTISSEMENT :

Pour éviter des risques de blessures, arrêtez le moteur et déconnectez la fiche de la source de courant avant de remplacer le guide, la chaîne ou d'effectuer un entretien.

⚠ ATTENTION :

Toujours porter des gants lors de la manipulation du guide et de la chaîne qui sont tranchants et peuvent présenter des bavures.

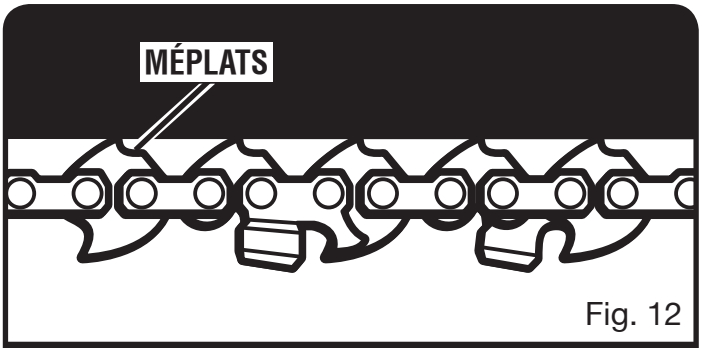


Fig. 12

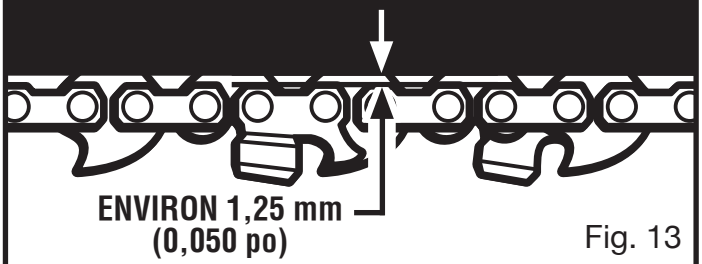


Fig. 13

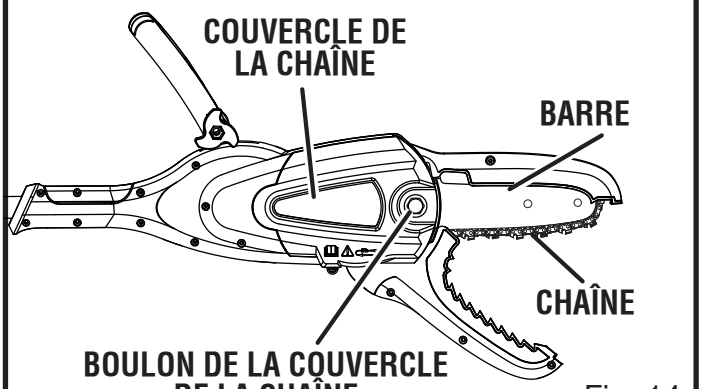


Fig. 14

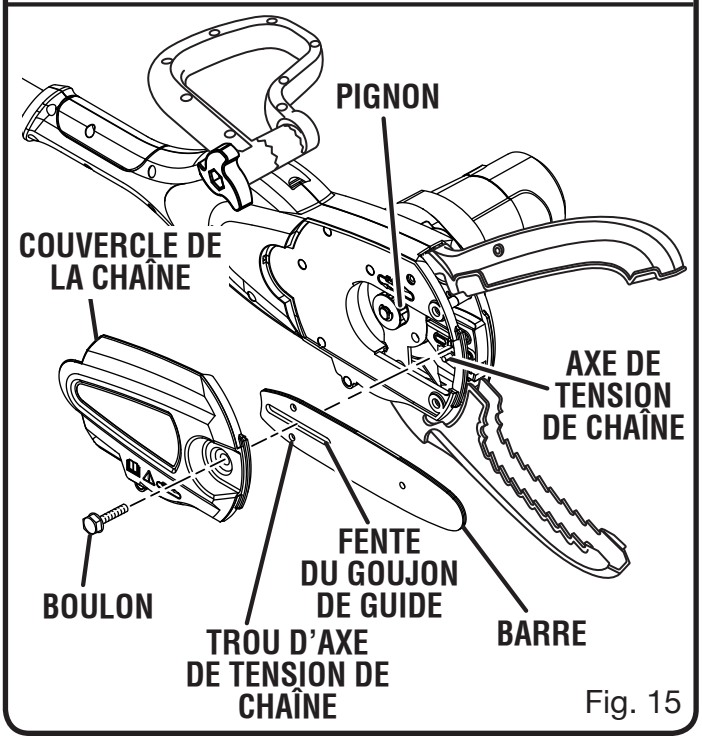


Fig. 15

ENTRETIEN

- Tirer complètement la poignée avant vers l'arrière et appuyer sur le bouton de verrouillage de la mâchoire inférieure. Maintenir le bouton enfoncé pendant le relâchement de la poignée afin de verrouiller la mâchoire inférieure en position ouverte.
- Retirer le boulon de couvercle de la chaîne en utilisant la clé mixte fournie. Retirer le couvercle de la chaîne et le mettre de côté.
- Tourner la vis de réglage de tension vers la gauche jusqu'à ce que la tension de la chaîne soit relâchée.
- Retirer le guide et la barre de leur support.
- Retirer la chaîne usée du guide.
- Former une boucle avec la nouvelle chaîne et éliminer les entortillements. Les gouges doivent être orientées dans le sens de rotation de la chaîne. Si elles sont orientées dans le sens contraire, retourner la boucle.
- Engager les maillons d'entraînement de la chaîne dans la rainure du guide conformément à l'illustration.

  NOTE : S'assurer du sens de la chaîne.
- Positionner la chaîne de façon à obtenir une boucle à l'arrière du guide.
- Tout en maintenant la position de la chaîne avec le guide-chaîne, réinsérer le guide-chaîne et la chaîne dans l'ouverture située entre les mâchoires et positionner la boucle autour du pignon.
- Ajuster le guide au ras de la surface de montage, de manière à ce que le goujon s'engagent dans la fente longue du guide.

⚠ AVERTISSEMENT :

Au moment d'engager le guide-chaîne sur ses goujons, veiller à ce que la tige de tension de chaîne soit insérée dans son trou. Le non-respect de cette directive peut amener la chaîne à se relâcher, ce qui peut entraîner des blessures graves.

- Éliminer complètement le mou de la chaîne en tournant la vis de réglage de tension vers la droite jusqu'à ce que la chaîne soit bien ajustée dans la rainure du guide.

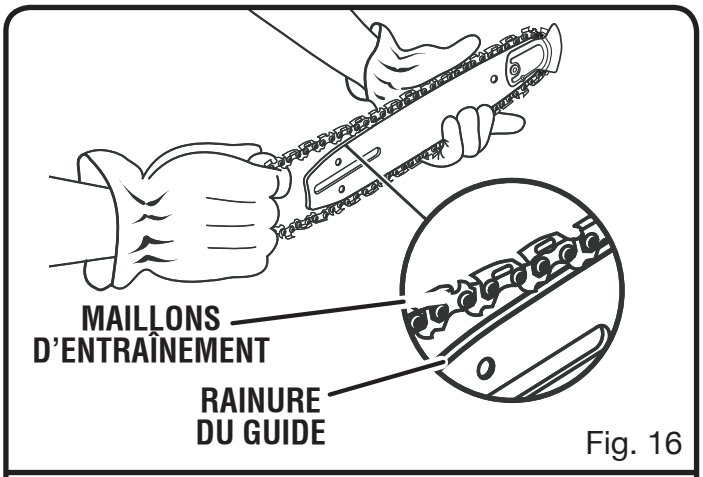


Fig. 16

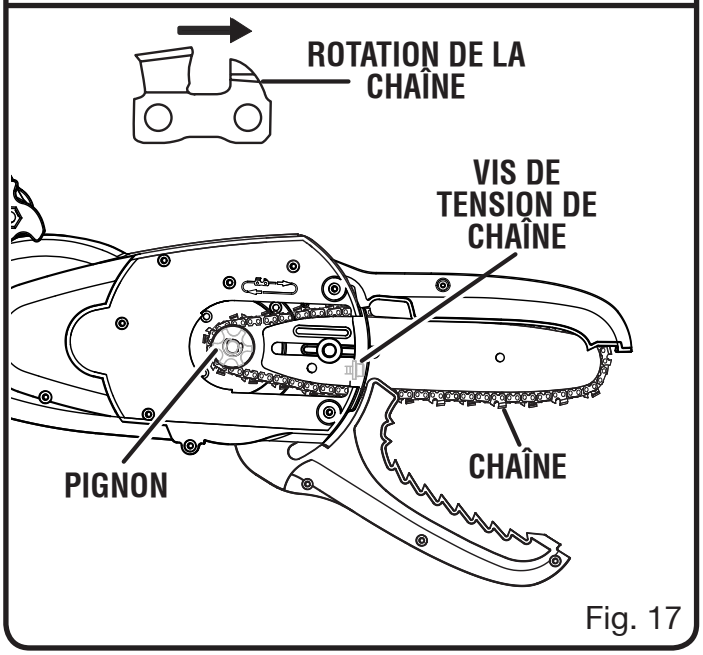


Fig. 17

- Relever l'extrémité du guide pour vérifier le mou. Lâcher l'extrémité du guide et tourner la vis de tension de la chaîne de 1/2 tour vers la droite. Répéter l'opération jusqu'à ce que le mou soit complètement éliminé.
- La chaîne est correctement tendue lorsqu'elle ne présente pas de mou en dessous du guide et qu'elle est bien serrée mais peut cependant être tournée à la main sans se gripper.
- Remettre le couvercle de chaîne. Révisser fermement le boulon de couvercle de la chaîne.

NOTE : Si la chaîne est trop tendue, elle ne peut pas tourner. Desserrer légèrement boulon de la couvercle de la chaîne et tourner la vis de tension de 1/4 de tour vers la gauche. Relever l'extrémité du guide et resserrer le boulon. Vérifier que la chaîne peut tourner sans se gripper.

- Refermer la mâchoire inférieure en tirant la poignée avantvers l'arrière tout en permettant à la poignée de se déplacer complètement vers l'avant.

SYSTÈME DE LUBRIFICATION DE LA CHAÎNE

Voir la figure 18.

Utiliser une lubrifiant pour guide et chaîne Premium. Cette huile, conçue pour les chaînes et huileurs de chaîne, est formulée pour fonctionner dans une vaste plage de températures sans être diluée.

- Couper le moteur et déconnectez la fiche de la source de courant.
- Retirer le bouchon du réservoir d'huile et verser soigneusement environ 6 cl (2 oz) de lubrifiant pour guide et chaîne dans le réservoir.
- Remettre le bouchon en place et le serrer fermement.
- Examiner le niveau d'huile et remplir le réservoir chaque fois que l'outil est utilisé.

NOTE : Ne pas utiliser de lubrifiant sale, usagée ou autrement contaminée. Cela pourrait endommager la pompe à huile, le guide ou la chaîne.

ENTRETIEN DE LA CHAÎNE

Voir les figures 19 et 20.

Utiliser exclusivement des chaînes à rebond réduit sur cette scie. Correctement entretenue, cette chaîne à coupe rapide réduira les risques de rebond.

Pour couper rapidement et nettement, la chaîne doit être correctement entretenue. La chaîne doit être affûtée lorsque les copeaux de bois sont petits et poudreux, lorsqu'il est nécessaire de forcer sur la scie pour couper ou lorsque la chaîne ne coupe que d'un côté. Lors de l'entretien de la chaîne, tenir compte des points suivants :

- Un angle d'affûtage incorrect de la plaque latérale peut accroître les risques de rebond puissant.
- Jeu du limiteur de profondeur
- Un réglage trop profond accroît le risque de rebond.
- Un réglage pas asez profond réduit la capacité de coupe.

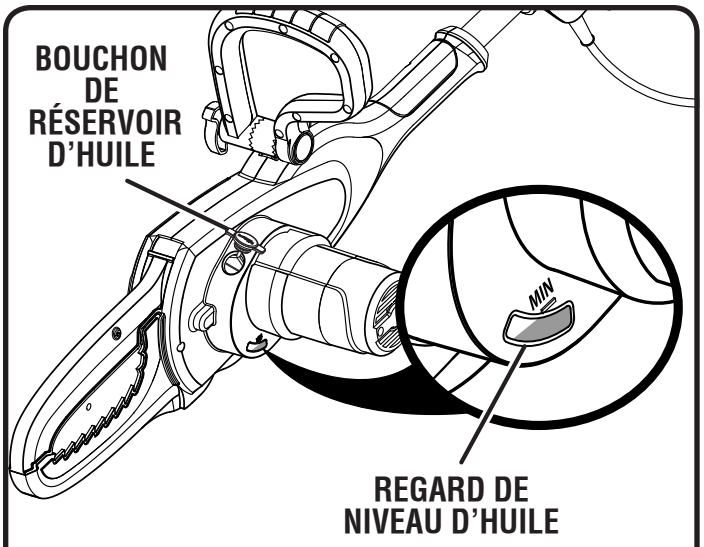


Fig. 18

Fig. 19

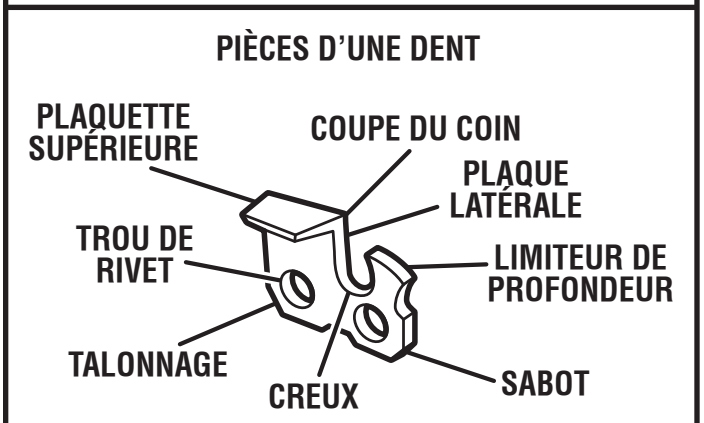


Fig. 20

- Si les dents de la chaîne ont heurté des objets durs tels que des clous ou des pierres, ou ont été abrasées par du sable ou de la boue se trouvant sur le bois, la faire affûter chez un concessionnaire réparateur.

NOTE : Lors du remplacement de la chaîne, s'assurer que le pignon d'entraînement n'est ni usé, ni endommagé. En cas de signes d'usure ou de dommages aux endroits indiqués faire remplacer le pignon dans un centre de réparations Ryobi.

COMMENT AFFÛTER LES DENTS

Voir les figures 20 à 23.

Veiller à limer toutes les dents aux angles spécifiés et à la même longueur, car une coupe rapide ne peut être obtenue qu'avec des dents uniformes.

- Couper le moteur et déconnectez la fiche de la source de courant.
- Serrer la chaîne de manière à ce qu'elle n'oscille pas. Tout le limage doit être effectué au point central du guide. Porter des gants protecteurs.
- Utiliser une lime ronde de 5/32 po, et un porte-lime.
- Garder la lime de niveau avec la plaque supérieure de la dent. Ne pas incliner la lime ou utiliser un mouvement de bascule.
- Exercer une pression légère mais ferme et limer en direction du coin avant de la dent. Soulever la lime du métal à chaque retour.
- Effectuer quelques passes fermes sur chaque dent. Limer toutes les gouges de gauche dans un sens. Ensuite, passer à l'autre côté et limer toutes les gouges de droite dans l'autre sens. De temps à autre, éliminer la limaille de la lime au moyen d'une brosse métallique.

AVIS :

Une chaîne émoussée ou incorrectement affûtée peut causer une vitesse excessive du moteur pendant la coupe et l'endommager gravement.

⚠ AVERTISSEMENT :

Un affûtage incorrect de la chaîne accroît le risque de rebond. L'utilisation d'une chaîne endommagée peut causer de blessures graves.

ANGLE D'AFFÛTAGE DE LA PLAQUE SUPÉRIEURE

Voir la figure 24.

- CORRECT 30° - Les porte-limes sont dotés de repères permettant d'aligner la lime correctement, de façon à obtenir un angle de plaque supérieure satisfaisant.
- MOINS DE 30° - Pour les coupes transversales.

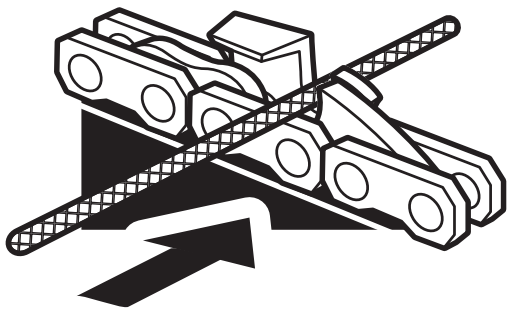


Fig. 21

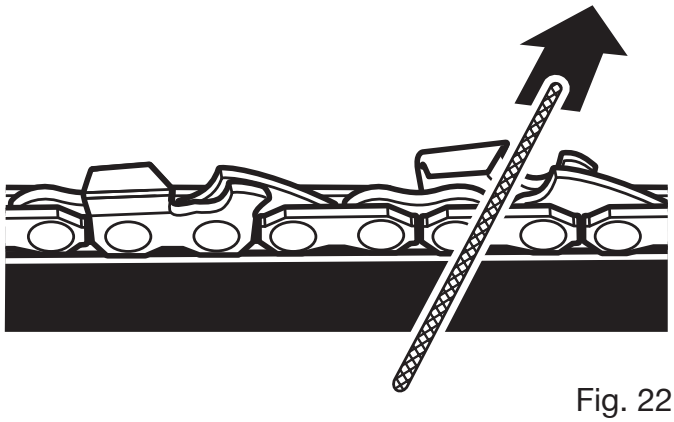


Fig. 22

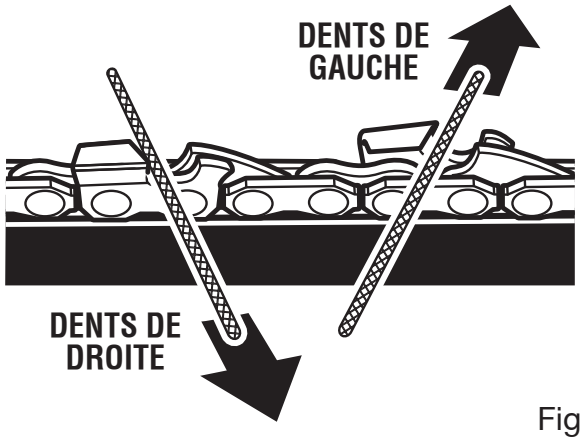


Fig. 23

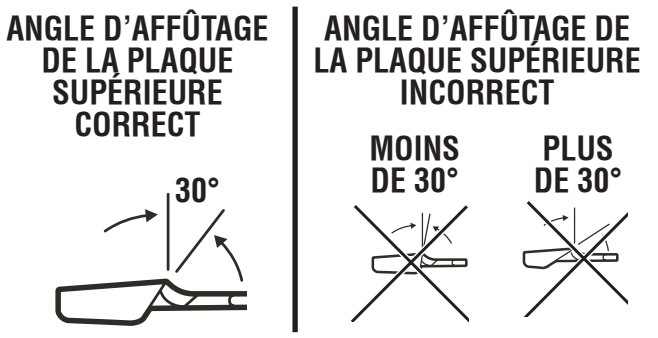

ANGLE D'AFFÛTAGE DE LA PLAQUE SUPÉRIEURE CORRECT
30°
ANGLE D'AFFÛTAGE DE LA PLAQUE SUPÉRIEURE INCORRECT
MOINS DE 30°
PLUS DE 30°

Fig. 24

- PLUS DE 30° - Tranchant aminci, s'émousse rapidement.

ANGLE DE PLAQUE LATÉRALE

Voir la figure 25.

- CORRECT - 80° - Obtenu automatiquement si une lime de taille appropriée est placée dans le porte-lime.
- CROCHET - « Accroche » le bois et s'émousse rapidement. Accroît le risque de **REBOND**.
  Résulte de l'emploi d'une lime de trop petit diamètre ou d'une lime tenue trop bas.
- ANGLE ARRIÈRE - Nécessite une pression d'attaque excessive, causant l'usure prématurée du guide et de la chaîne.
  Résulte de l'emploi d'une lime de trop grand diamètre ou d'une lime tenue trop haut.

DÉGAGEMENT DE JAUGE DE PROFONDEUR

Voir les figures 26 et 27.

- Le jeu du limiteur de profondeur doit être maintenu à 0,6 mm (0,025 po). Utiliser un outil de réglage de jauge de profondeur pour vérifier les dégagements du limiteur de profondeur.
- Vérifier le jeu du limiteur de profondeur lors de chaque affûtage de la chaîne.

Utiliser une lime plate et un coupleur pour limer tous les limiteurs de profondeur uniformément. Les coupleurs de limiteur de profondeur sont disponibles en tailles 0,5 à 0,9 mm (0,020 à 0,035 po). Utiliser un calibre de jauge de profondeur de 0,6 mm (0,025 po). Après avoir abaissé chaque limiteur de profondeur, lui rendre sa forme d'origine en arrondissant l'avant. Veiller à ne pas endommager les maillons d'entraînement adjacents avec le bord de la lime.

Les limiteurs de profondeur doivent être ajustés avec la lime plate, dans le sens dans lequel les dents adjacentes ont été affûtées avec la lime ronde. Veiller à ne pas toucher la face de la gouge avec la lime plate lors de l'ajustement des limiteurs de profondeur.

ENTRETIEN DU GUIDE

Lorsque le guide présente des signes d'usure, l'inverser afin de répartir l'usure et d'obtenir une vie utile maximum. Le guide doit être nettoyé après

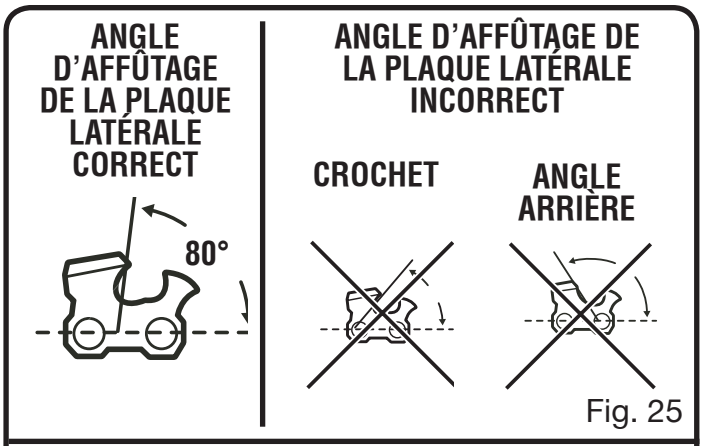


Fig. 25

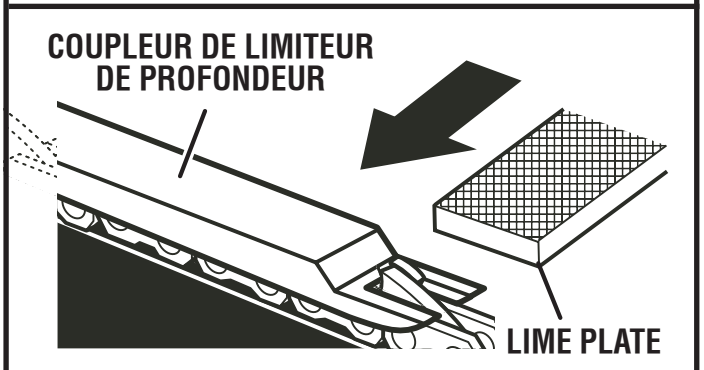


Fig. 26

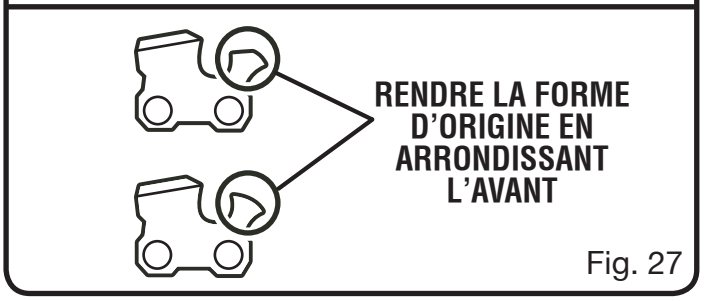


Fig. 27

chaque journée d'utilisation et inspecté en vue d'usure ou de dommage.

Les déformations et barbes sur les rails du guide font partie de l'usure normale. Ces défauts doivent être limés dès qu'ils apparaissent.

Un guide présentant l'un ou plusieurs des défauts ci-dessous doit être remplacé.

- Usure de l'intérieur des rails permettant à la chaîne de se coucher sur le côté.
- Guide tordu.
- Rails fendus ou brisés.
- Rails écartés.

En outre lubrifier les barres du guide doté d'un pignon d'extrémité chaque semaine. Injecter la graisse dans le trou de lubrification, à l'aide d'une

ENTRETIEN

seringue, une fois par semaine. Retourner le guide et s'assurer que les trous de lubrification et la rainure de chaîne sont propres.

REMISAGE LE PRODUIT

- Déconnectez la fiche de la source de courant et garder hors de la portée des enfants.
- Nettoyer soigneusement le produit. La remiser dans un endroit bien aéré, inaccessible aux enfants. La tenir à l'écart de produits corrosifs, tels que les produits chimiques de jardinage et le sel de dégivrage.

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le guide et la chaîne chauffent et fument.	Regarder si la chaîne est trop tendue.	Tendre la chaîne. Voir **Tension de la chaîne** plus haut dans ce manuel.
	Réservoir de lubrifiant de guide vide.	Vérifier le niveau de lubrifiant de guide dans le réservoir.
Le moteur tourne, mais la chaîne ne se met pas en rotation.	Tension de la chaîne excessive.	Retendre la chaîne. Voir **Tension de la chaîne** plus haut dans ce manuel.
	Vérifier l'ensemble guide et chaîne.	Voir **Remplacement du guide et de la chaîne** plus haut dans ce manuel.
	S'assurer que l'ensemble guide et chaîne n'est pas endommagé.	S'assurer que l'ensemble guide et chaîne n'est pas endommagé.

NOUS APPELER D'ABORD

Pour toute question concernant l'utilisation ou l'entretien utiliser ce produit, appeler le service d'assistance téléphonique Ryobi®!

Le taille-bordures à été entièrement testé avant expédition pour assurer la complète satisfaction de l'utilisateur.

GARANTIE

ÉNONCÉ DE LA GARANTIE LIMITÉE

Techtronic Industries North America, Inc., garantit à l'acheteur original que ce produit RYOBI® est exempt de tous vices de matériaux ou de fabrication et s'engage à réparer ou remplacer gratuitement, à son choix, tout produit s'avérant défectueux au cours des périodes indiquées ci-dessous, à compter de la date d'achat.

- Trois ans sur les produits utilisés par des particuliers ;
- 90 jours sur les produits utilisés à toutes autres fins, telles que les travaux commerciaux et la location.

Cette garantie n'est offerte qu'à l'acheteur original et entre en vigueur à la date de l'achat original.

Toute pièce de ce produit jugée, après évaluation raisonnable par Techtronic Industries North America, Inc., comme présentant des vices de matériaux ou de fabrication, sera réparée ou remplacée, sans facturation pour pièces ou main d'oeuvre par un centre de réparations agréé pour produits d'extérieur de marque RYOBI® (centre de réparations Ryobi agréé).

Le produit, y compris toutes les pièces défectueuses devront être retournés à un centre de réparations Ryobi agréé, avant expiration de la période de garantie. Les frais d'expédition au centre de réparations pour les travaux sous garantie et de retour au propriétaire du produit seront assumés par le propriétaire. En ce qui concerne les réclamations en garantie, la responsabilité Techtronic Industries North America, Inc., se limitera à la réparation ou au remplacement des produits défectueux et aucune revendication de rupture de garantie ne pourra causer l'annulation ou la résiliation du contrat de vente d'un produit d'extérieur RYOBI® quel qu'il soit. Une preuve d'achat sera exigée par le centre de réparation, afin de valider toute réclamation au titre de la garantie. Toutes les réparations sous garantie devront être effectuées par un centre de réparations agréé.

La garantie sur tout produit d'extérieur RYOBI® utilisé pour la location, des travaux commerciaux ou tout autre usage lucratif, sera limitée à quatre-vingt-dix (90) jours, à compter de la date d'achat au détail original.

Cette garantie ne couvre pas les produits ayant fait l'objet d'un usage abusif ou négligent, d'un manque d'entretien, ayant été impliqués dans un accident ou employé de façon contraire aux instructions du manuel d'utilisation. Cette garantie ne couvre ni les dommages aux produits résultant d'un manque d'entretien, ni les produits qui ont été altérés ou modifiés. La garantie exclut les réparations rendues nécessaires par l'usure normale ou l'utilisation de pièces et accessoires incompatibles avec le produit d'extérieur RYOBI® ou nuisibles à son bon fonctionnement, ses performances ou sa durabilité. En outre, cette garanti exclut :

A. Les réglages – Bougies, carburateur, réglages du carburateur, allumage, filtres

B. Les articles consommables – Boutons d'avance par choc, bobines externes, lignes de coupe, bobines internes, poulies et cordons de lanceur, courroies d'entraînement, dents, rondelles en feutre, axes d'attelage, lames de paillage, ventilateur de soufflante, tubes de soufflage et d'aspiration, sacs à débris, guides, chaînes de scie

Techtronic Industries North America, Inc., se réserve le droit d'apporter des modifications ou améliorations à tout produit extérieur RYOBI®, sans obligation de modifier les produits fabriqués antérieurement.

LA DURÉE DE TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES NE SAURAIT EN AUCUN CAS EXCÉDER LA PÉRIODE DE GARANTIE DÉCLARÉE. PAR CONSÉQUENT, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU AUTRES SERONT INVALIDÉES À L'EXPIRATION DE LA PÉRIODE DE GARANTIE APPROPRIÉE DE TROIS ANS OU QUATRE-VINGT-DIX JOURS. LES OBLIGATIONS DE TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE SE LIMITENT EXCLUSIVEMENT À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DES PIÈCES DÉFECTUEUSES ET TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. N'ASSUME OU N'AUTORISE QUICONQUE À ASSUMER QUELQUE AUTRE OBLIGATION QUE CE SOIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC., DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE LES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS OU AUTRES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES FRAIS DE RETOUR DE PRODUITS À UN CENTRE DE RÉPARATION RYOBI AGRÉÉ ET DE RENVOI AU PROPRIÉTAIRE, DE DÉPLACEMENT D'UN TECHNICIEN, DE TÉLÉPHONE OU TÉLÉGRAMME, DE LOCATION D'UN PRODUIT SIMILAIRE PENDANT LA DURÉE DES RÉPARATIONS SOUS GARANTIE, DE DÉPLACEMENT, DE PERTES OU DOMMAGES À DES BIENS PERSONNELS, DE MANQUE À GAGNER, DE PERTE D'USAGE DU PRODUIT, DE PERTE DE TEMPS OU DE DÉRANGEMENT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES.

Cette garantie donne au consommateur des droits spécifiques, et celui-ci peut bénéficier d'autres droits, qui varient selon les états ou provinces.

Cette garantie couvre tous les produits d'extérieur RYOBI® fabriqués par Techtronic Industries North America, Inc., vendus aux États-Unis et au Canada.

Pour obtenir l'adresse du centre de réparations Ryobi agréé le plus proche, appeler le 1-800-860-4050.

NOTES

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ ADVERTENCIA:

Lea y comprenda todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones señaladas abajo puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones corporales serias.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- Para la operación segura, lea y entienda todas las instrucciones antes de usar este producto. Familiarícese con todos los controles y la forma correcta de utilizar la máquina. Siga todas las instrucciones de seguridad. La inobservancia de todas las instrucciones de seguridad señaladas abajo puede causar lesiones corporales graves.
- Mantenga alejados a los niños — Debe mantenerse a todos los presentes a una distancia segura del área de trabajo.
- No permita que utilicen esta unidad niños ni personas carentes de la debida instrucción para su manejo.
- Inspeccione a fondo el área donde piense utilizar el equipo y elimine todos los objetos extraños.
- Utilice gafas de seguridad — Siempre utilice una mascarilla para el rostro o antipolvo si se genera polvo durante la operación.
- Siempre utilice protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1, junto con protección cabeza.
- Vístase adecuadamente. Póngase pantalones largos de tela gruesa, mangas largas, botas y guantes. No se ponga ropa holgada o pantalones cortos o sandalias, ni ande descalzo. No se ponga joyas de ninguna clase. Estas pueden engancharse en las piezas móviles.
- Recójase el cabello largo arriba del nivel de los hombros para evitar que se enrede en las piezas móviles.
- Mantenga alejados a todos los circunstantes, niños y animales a una distancia mínima de 15 m (50 pies).
- Permanezca alerta — Preste atención a lo que esté haciendo y aplique el sentido común. No use esta unidad cuando se encuentre fatigado, enfermo o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.
- No utilice la unidad en condiciones deficientes de iluminación.
- Mantenga una postura firme y buen equilibrio. No trate de alcanzar objetos fuera de su alcance. Al tratar de hacerlo puede perder el equilibrio o exponerse al contacto con superficies calientes.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de toda pieza en movimiento.
- Inspeccione cada vez la unidad antes de usarla para ver si tiene tornillos flojos, etc. Reemplace toda pieza dañada antes de utilizar la unidad.
- Cuando no está en uso, la sierra debe guardarse en el interior, en un lugar seco y cerrado con llave, lejos del alcance de los niños.
- Sólo utilice piezas de repuesto del fabricante original. De lo contrario puede originarse un mal desempeño de la herramienta y lesiones corporales, además de anularse la garantía.
- En ninguna circunstancia, use aditamento o accesorio alguno en este producto, que no se haya suministrado con el producto mismo, o que no esté identificado como apropiado para el uso con este producto en el manual del operador.
- Evite los entornos peligrosos de trabajo. No use el accesorio en lugares húmedos o mojados. No lo use en la lluvia.
- Utilice el aparato adecuado para la tarea. No utilice la producto para ninguna función diferente de las especificadas.
- No utilice la unidad al estar en las escaleras, una andamios, una tejado, un árbol o en un soporte inestable. Una postura estable sobre una superficie sólida permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- No fuerce la producto. Es más eficaz y presenta menos riesgo de lesiones a la velocidad de trabajo para la que fué diseñada.
- **PELIGRO —** Mantenga las manos alejadas del área de corte. Mantenga ambas manos en los mangos al utilizar la unidad.
- **PRECAUCIÓN —** La hoja de corte continúa girando por inercia después de apagar la unidad.
- Para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, este producto dispone de una clavija polarizada (una patilla es más ancha que la otra) y requiere

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

un cordón de extensión polarizado. La clavija entra sólo de una forma en el enchufe de un cordón de extensión polarizado. Si la clavija no entra completamente en el enchufe del cordón de extensión, invierta la posición de la misma. Si aún así no entra la clavija, obtenga un cordón de extensión polarizado correcto. Un cordón de extensión polarizado requiere el uso de una toma de pared polarizada. Esta clavija entra sólo de una forma en la toma de pared polarizada. Si la clavija no entra completamente en la toma de pared, invierta la posición de la clavija. Si aún así no entra la clavija, contrate a un electricista calificado para encargarle la instalación de una toma de pared adecuada. No cambie de ninguna manera la clavija del equipo, ni el receptáculo o la clavija del cordón de extensión.

- No maltrate el cordón. Nunca utilice el cordón para trasladar ni para sacar la clavija de una toma. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite de bordes afilados y de piezas móviles. Cambie de inmediato todo cordón dañado. Los cordones dañados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- Asegúrese de que esté en buen estado el cordón de extensión. Al utilizar un cordón de extensión, utilice uno del suficiente calibre para soportar la corriente que consume el producto. Se recomienda que los conductores sean de calibre 16 (A.W.G.) por lo menos, para un cordón de extensión de 15 m (50 pies) de largo o menos. Si tiene dudas, utilice un cordón del calibre más grueso siguiente. Cuanto menor es el número de calibre, mayor es el grueso del cordón. Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, y produce recalentamiento y pérdida de potencia.
- **ADVERTENCIA:** Use cordones de extensión para exteriores que lleven las marcas SW-A, SOW-A, STW-A, STOW-A, SJW-A, SJTW-A o SJTOW-A. Estos cordones están aprobados para el uso en el exterior y reducen el riesgo de descargas eléctricas.
- Los circuitos o las tomas donde se conecta este producto deben estar protegidos con un interruptor de circuito accionado por falla de conexión a tierra (GFCI). Hay receptáculos con la protección de un GFCI integrado, y pueden utilizarse para contar con esta característica de seguridad.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **PELIGRO — Mantenga las manos alejadas de la hoja.** Entrar en contacto con la hoja puede provocar lesiones corporales serias.
- El contragolpe es una reacción peligrosa de la herramienta que puede ocasionar lesiones serias. El contragolpe ocurre cuando la cadena en movimiento hace contacto con un objeto en la parte superior de la punta de la barra, o cuando la madera se cierra y pellizca la cadena en el punto de corte. El contacto de la parte superior de la punta de la barra con la madera puede causar que la cadena se clave en el material y se detenga instantáneamente. El resultado es una reacción súbita en dirección inversa, la cual lanza la barra guía hacia arriba y hacia atrás, en la dirección donde se encuentra el operador. Si resulta pellizcada la cadena en la parte superior de la barra guía, ésta puede impulsarse rápidamente hacia atrás, hacia el operador, lo cual puede causar una pérdida de control y posibles lesiones graves. No dependa exclusivamente de los dispositivos de seguridad incorporados en el producto.

  Con un conocimiento básico del contragolpe de la sierra, puede reducir o incluso eliminar el elemento sorpresa. La sorpresa súbita contribuye a los accidentes.
- La tijeras de podar sólo debe emplearse para cortar madera. Nunca utilice para cortar de materiales de construcción que no sean madera.
- Asegúrese de que no haya obstrucciones en el área donde esté cortando. No permita que la punta de la barra guía entre en contacto con ningún tronco, rama, cerca, o cualquier otra obstrucción al estar operando la sierra. Tenga un sendero planeado de la retirada.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- Al recoger o sostener la unidad no sujete las hojas de corte expuestas ni los filos de corte.
- Corte solamente cuando al visibiliad y la luz sean adecuadas para ver claramente.
- Para protegerse de una posible electrocución, no trabaje a menos de 15 metros (50 pies) de cables eléctricos aéreos.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que no esté tocando ningún objeto la cadena.
- No haga funcionar las tijeras de podar si los protectores inferior o superior están rotos, abollados, perdidos o dañados de alguna manera.
- Para protegerse contra ramas que caen, no se pare directamente debajo de la rama que se esté cortando. Esta unidad no debe sostenerse a un ángulo superior a 60° sobre el nivel del suelo.
- Mantenga la unidad libre de hierbas cortadas y otros materiales. Podrían atascarse entre la mordaza y la hoja.
- Apague el motor y asegúrese de que el aditamento de corte se haya detenido antes de dejar la unidad en reposo.
- Siga las instrucciones de afilado y mantenimiento correspondientes a la cadena de la sierra.
- Sólo use las barras guía y las cadenas de contragolpe moderado de repuesto especificadas para la unidad.
- No opere el vio con una mano! La herida grave al operario, a los ayudantes, a los espectadores, o a cualquier combinación de estas personas puede los resultados de una operación de mano. Esto vio destinado para el uso a dos manos.
- Tenga extrema precaución al cortar broza pequeña y árboles jóvenes, ya que el material delgado puede atraparse en la cadena de la sierra y puede latiguear hacia usted o desequilibrarlo.
- Al cortar una rama que esté bajo tensión, esté alerta al impulso de regreso de la misma, de manera que no le pegue cuando se libere la tensión presente en las fibras de la madera.
- Para evitar un arranque accidental, nunca traslade la sierra de setos con el dedo en el interruptor mientras esté conectada. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la clavija.
- Dé mantenimiento con cuidado a le producto. Mantenga afilado el filo de corte y límpielo para lograr un desempeño óptimo de la unidad y para reducir el riesgo de lesiones. Siga las instrucciones correspondientes al cambio y lubricación de accesorios. Inspeccione periódicamente el cordón de la producto, y si está dañado, permita que lo reparen en un establecimiento de servicio autorizado. Inspeccione periódicamente los cordones de extensión y reemplácelos si están dañados. Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite ni grasa.
- Revise para ver si hay piezas dañadas. Antes de seguir utilizando la producto, es necesario inspeccionar cuidadosamente toda protección o pieza dañada para determinar si funcionará correctamente y desempeñará la función a la que está destinada. Verifique la alineación de las partes móviles, que no haya atoramiento de partes móviles, que no haya piezas rotas, el montaje de las piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar su funcionamiento. Cualquier protección o pieza que esté dañada debe ser reparada apropiadamente o reemplazada en un centro de servicio autorizado, a menos que se indique otra cosa en este manual.
- Desconecte la clavija del suministro de corriente cuando no está usándose, antes de iniciar una tarea de mantenimiento, y cuando esté cambiando los accesorios.
- Sólo personal de reparación calificado debe dar servicio al producto.Todo servicio o mantenimiento efectuado por personal no calificado puede significar un riesgo de lesiones al usuario, y de daños físicos al producto.
- Si está dañado el cordón de corriente, debe ser reemplazado únicamente por el fabricante o en un centro de servicio autorizado para evitar riesgos.
- Guarde estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y empléelas para instruir a otras personas que puedan utilizar este producto. Si presta a alguien este producto, facilítele también las instrucciones con el fin de evitar un uso indebido del producto y posibles lesiones.

SÍMBOLOS

Las siguientes palabras de señalización y sus significados tienen el objeto de explicar los niveles de riesgo relacionados con este producto.

SÍMBOLO	SEÑAL	SIGNIFICADO
	PELIGRO:	Indica una situación peligrosa inminente, la cual, si no se evita, causará la muerte o lesiones serias.
	ADVERTENCIA:	Indica una situación peligrosa posible, la cual, si no se evita, podría causar la muerte o lesiones serias.
	PRECAUCIÓN:	Indica una situación potencialmente peligrosa la cual, si no se evita, puede causar lesiones leves o moderadas.
	AVISO:	(Sin el símbolo de alerta de seguridad) Indica información importante no relacionada con ningún peligro de lesiones, como una situación que puede ocasionar daños físicos.

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado para mayor seguridad al manejar este producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	EXPLICACIÓN
	Símbolo de alerta de seguridad	Indica un peligro posible de lesiones personales.
	Lea el manual del operador	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual del operador antes de usar este producto.
	Póngase protección para los ojos y la cabeza	Siempre utilice protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1, junto con protección cabeza.
	Evite las cables eléctricos/ Mantenga alejadas a las personas presentes	¡PELIGRO! ¡Riesgo de electrocución! No trabaje a menos de 15 m (50 pies) de cables eléctricos. Mantenga a los circunstantes a una distancia mínima de 15 m (50 pies)
	Alerta de condiciones húmedas	No exponga la unidad a la lluvia ni la use en lugares húmedos.
	Contacto de la punta de la barra con el material	Evite el contacto del material con la punta de la barra.
	Símbolo de no acercar las manos	Si no mantiene las manos alejadas de la hoja de corte, se causará serias lesiones corporales.
	Use las dos manos	Sujete y opere las tijeras de podar debidamente con ambas manos.

SÍMBOLOS

Es posible que se empleen en este producto algunos de los siguientes símbolos. Le suplicamos estudiarlos y aprender su significado para mayor seguridad al manejar este producto.

SÍMBOLO	NOMBRE	EXPLICACIÓN
	Guantes	Cuando maneje las tijeras de podar y la hoja de corte, póngase guantes protectores no deslizantes para uso pesado.
	Calzado de seguridad	Cuando utilice este equipo póngase calzado de seguridad antideslizante.
V	Volts	Voltaje
A	Amperes	Corriente
Hz	Hertz	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Watts	Potencia
hrs	Horas	Tiempo
n_o	Velocidad en vacío	Velocidad de rotación, en vacío
⧈	Fabricación Clase II	Fabricación con doble aislamiento
.../min	Por minuto	Revoluciones, carreras, velocidad superficial, órbitas, etc., por minuto

ASPECTOS ELÉCTRICOS

DOBLE AISLAMIENTO

El doble aislamiento es una característica de seguridad de las herramientas eléctricas, la cual elimina la necesidad de usar el típico cordón eléctrico de tres conductores con conexión a tierra. Todas las partes metálicas expuestas están aisladas de los componentes metálicos internos del motor por medio de aislamiento de protección. No es necesario conectar a tierra las herramientas con doble aislamiento.

⚠ ADVERTENCIA:

El sistema de doble aislamiento está destinado a proteger al usuario contra las descargas eléctricas resultantes de la ruptura del aislamiento interno de la herramienta. Observe todas las precauciones de seguridad para evitar descargas eléctricas.

NOTA: El mantenimiento de una herramienta con doble aislamiento requiere sumo cuidado y conocimiento del sistema, y únicamente deben realizarlo técnicos de servicio calificados. Para dar servicio a la herramienta, le sugerimos llevarla al Centro de Servicio Autorizado de su preferencia para que la reparen. Siempre utilice piezas de repuesto de la fábrica original al dar servicio a la unidad.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Este producto dispone de un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse únicamente a un suministro de corriente de **120 V, sólo corr. alt. (corriente normal para uso doméstico), 60 Hz**. No utilice este producto con corriente continua (corr. cont.). Una caída considerable de voltaje causa una pérdida de potencia y el recalentamiento del motor. Si el producto no funciona al conectarlo en una toma, vuelva a verificar el suministro de corriente.

CORDONES DE EXTENSIÓN

Vea la figura 1.

Al utilizar una herramienta eléctrica a una distancia considerable de la fuente de corriente, asegúrese de utilizar un cordón de extensión con la suficiente capacidad para soportar la corriente de consumo del producto.Un cordón de un calibre insuficiente causa una caída en el voltaje de línea, la cual a su vez produce recalentamiento y pérdida de potencia. Básese en la tabla suministrada para determinar el grueso mínimo requerido del cordón de extensión. Solamente deben utilizarse cordones con forro redondo registrados en Underwriter's Laboratories (UL).

Al trabajar a la intemperie con un producto, utilice un cordón de extensión fabricado para uso en el exterior. Este tipo de cordón lleva las letras “W-A” o “W” en el forro.

Antes de utilizar un cordón de extensión, inspecciónelo para ver si tiene conductores flojos o expuestos y aislamiento cortado o gastado.

Hay un cordón de extensión adecuado disponible en un centro de servicio autorizado.

Se puede hacer un nudo para atar el cordón de extensión y el cordón eléctrico para impedir que se desconecten durante el uso. Ate el nudo como se muestra en la figura 1, luego conecte el extremo de la clavija del cordón eléctrico en el extremo del receptáculo del cordón de extensión. Este método también se puede usar para atar dos cordones de extensión.

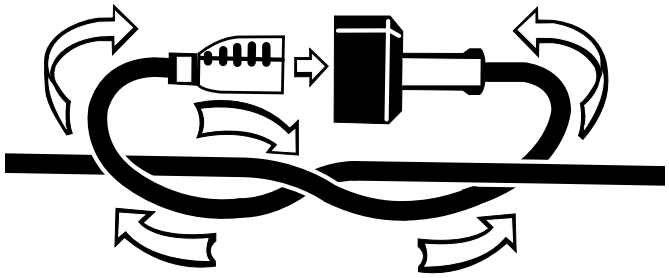


Fig. 1

**Amperaje (aparece en la placa de datos del producto)

	0-2,0	2,1-3,4	3,5-5,0	5,1-7,0	7,1-12,0	12,1-16,0
Longitud del cordón	**Calibre conductores (A.W.G.)**					
25´	16	16	16	16	14	14
50´	16	16	16	14	14	12
100´	16	16	14	12	10	—

***Se usa en los circuitos de calibre 12, de 20 A.*

NOTA: AWG = Calibre conductores norma americana

⚠ ADVERTENCIA:

Mantenga el cordón de extensión fuera del área de trabajo. Al trabajar con una herramienta eléctrica, coloque el cordón de tal manera que no pueda enredarse en la madera, herramientas o ninguna obstrucción. La inobservancia de esta advertencia puede causar lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Inspeccione los cordones de extensión antes de cada uso. Si están dañados reemplácelos de inmediato. Nunca utilice el producto con un cordón dañado, ya que si toca la parte dañada puede producirse una descarga eléctrica, y las consecuentes lesiones serias.

CARACTERÍSTICAS

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Capacidad del tanque de lubricante de la cadena ..... 6 cl (2 onz.)
Longitud de la barra .....203 mm (8 pulg.)
Capacidad de corte.....101,6 mm (4 pulg.)
Paso de la cadena..... 9,5 mm (3/8 pulg.)
Calibre de la cadena.....0,043 pulg.
Tipo de cadena..... Corte angosto de dientes de salto de bajo perfil
Rueda dentada de impulsión .....6 dientes
Corriente de entrada ..... 120 V, sólo corr. alt, 60 Hz, 5 A
Peso .....3,9 kg (8,5 lb.)

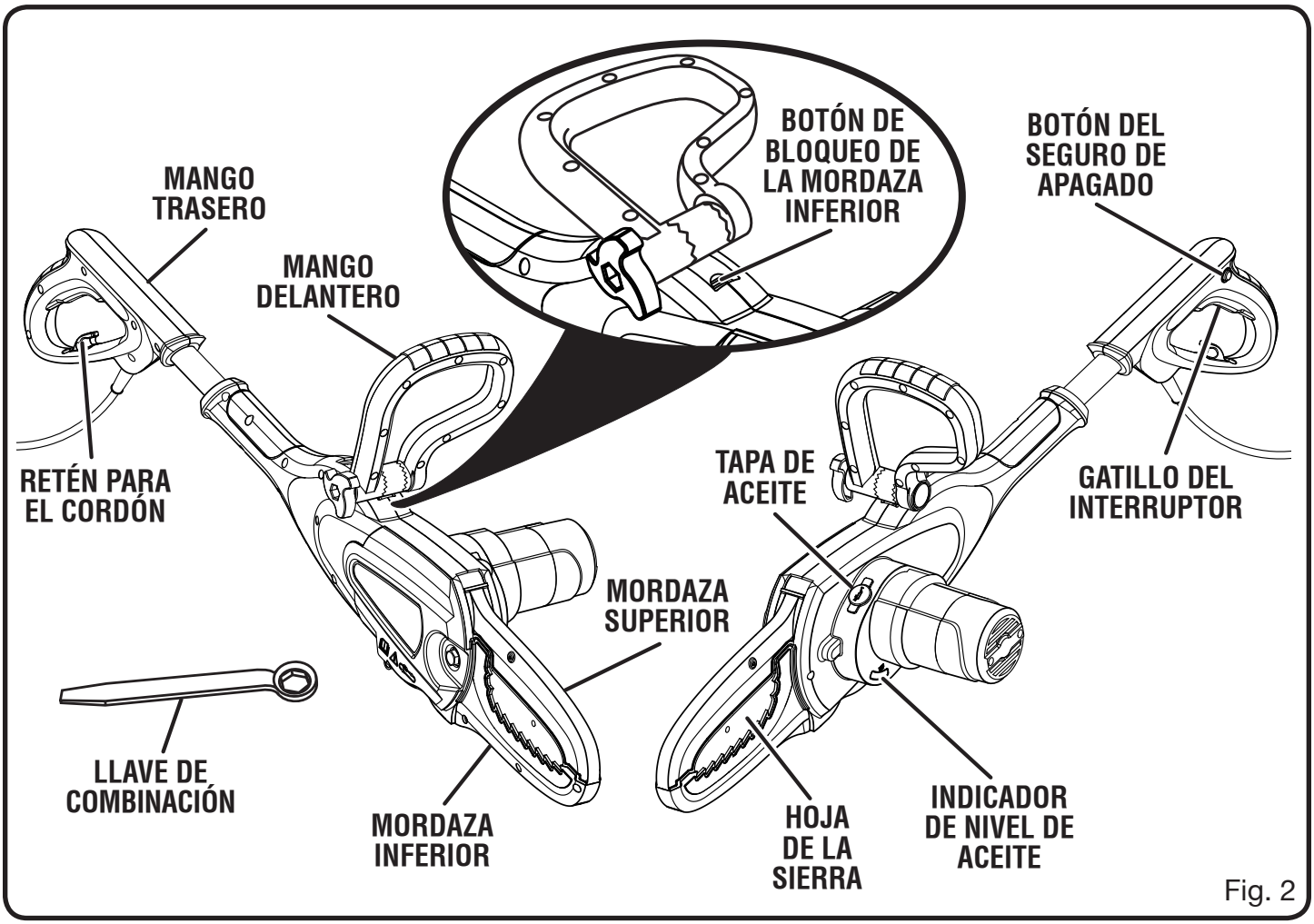


Fig. 2

FAMILIARÍCESE CON LAS TIJERAS DE PODAR ELÉCTRICAS

Vea la figura 2.

Para usar este producto con la debida seguridad se debe comprender la información indicada en la producto misma y en este manual, y se debe comprender también el trabajo que intenta realizar. Antes de usar este producto, familiarícese con todas las características de funcionamiento y normas de seguridad del mismo.

RETÉN PARA EL CORDÓN

Un útil retén para el cordón ayuda a mantener el cordón de extensión seguro durante el funcionamiento de la herramienta.

MANGO DELANTERO AJUSTABLE

El mango delantero se utiliza para activar las mordazas de las tijeras de podar. El conjunto del mango se puede ajustar para facilidad de uso y para ayudar a evitar la pérdida de control.

CARACTERÍSTICAS

BOTÓN DEL SEGURO DE APAGADO

Para evitar los arranques accidentales, se deben oprimir simultáneamente el botón del seguro de apagado y el gatillo del interruptor para utilizar la herramienta.

BOTÓN DE BLOQUEO DE LA MORDAZA INFERIOR

El botón de bloqueo de la mordaza inferior permite bloquear la apertura de la mordaza inferior para realizar el mantenimiento de la barra y la cadena. Este botón queda expuesto cuando se jala totalmente del mango delantero. Cuando se presione este botón, el motor de las tijeras de podar quedará desactivado.

INDICADOR DE NIVEL DE ACEITE

Es un tanque del lubricador de la cadena semi-transparente que permite ver cuándo reabastecerlo de lubricante.

ARMADO

DESEMPAQUETADO

Este producto requiere armarse.

- Extraiga cuidadosamente de la caja el producto y los accesorios. Asegúrese de que estén presentes todos los artículos enumerados en la lista de empaquetado.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice este producto si alguna pieza incluida en la **Lista de empaquetado** ya está ensamblada al producto cuando lo desempaqueta. El fabricante no ensambla las piezas de esta lista en el producto. Éstas deben ser instaladas por el usuario. El uso de un producto que puede haber sido ensamblado de forma inadecuada podría causar lesiones personales graves.

- Inspeccione cuidadosamente el producto para asegurarse de que no haya sufrido ninguna rotura o daño durante el transporte.
- No deseche el material de empaquetado hasta que haya inspeccionado cuidadosamente el producto y la haya utilizado satisfactoriamente.
- Si hay piezas dañadas o faltantes, le suplicamos llamar al 1-800-860-4050, donde le brindaremos asistencia.

LISTA DE EMPAQUETADO

Tijeras de podar eléctricas
Mango delantero
Llave de combinación
Manual del operador

⚠ ADVERTENCIA:

Si falta o está dañada alguna pieza, no utilice este producto sin haber reemplazado la pieza. Usar este producto con partes dañadas o faltantes puede causar lesiones serias al operador.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente modificar este producto ni hacer accesorios no recomendados para la misma. Cualquier alteración o modificación constituye maltrato el cual puede causar una condición peligrosa, y como consecuencia posibles lesiones corporales serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No conecte la unidad al suministro de corriente sin haber terminado de armarla. De lo contrario la unidad puede ponerse en marcha accidentalmente, con el consiguiente riesgo de lesiones serias.

ARMADO

INSTALACIÓN DE LA MANGO DELANTERO

Vea las figuras 3 y 4.

Instale el mango delantero de manera que el lado corto del mango quede del mismo lado del motor.

- Desconecte las tijeras de podar del suministro de corriente.
- Gire a la izquierda el perilla de mango delantero para quitarla. Deposite el perilla de mango y la arandela un lado.
- Quite la cubierta del perno y el perno.
- Con las mordazas de las tijeras de podar cerradas, instale el mango delantero en posición recta vertical.

⚠ ADVERTENCIA:

Nunca coloque el mango delantero de manera que quede más adelante de la posición recta vertical. Colocar el mango en una posición más avanzada puede provocar que el operador pierda el control de las tijeras de podar y se causen lesiones personales graves.

- Vuelva a instalar el perno y la cubierta del perno.
- Vuelva a instalar la arandela y el perilla de mango delantero; gírelo el perilla en sentido horario para asegurarlo.

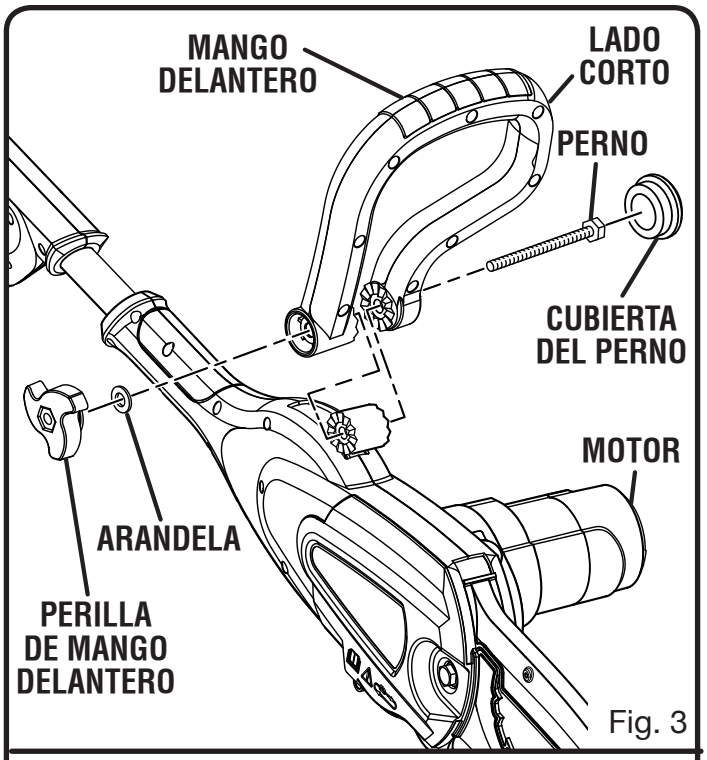


Fig. 3

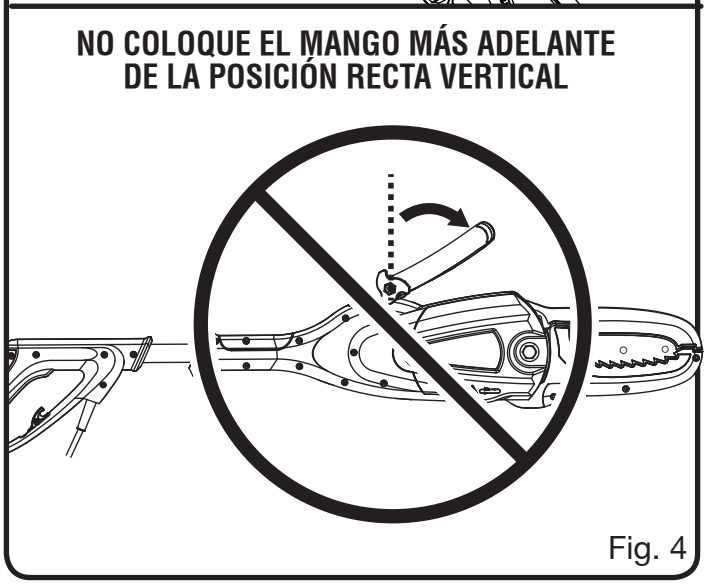


Fig. 4

FUNCIONAMIENTO

⚠ PELIGRO:

Nunca couper cerca de líneas de corriente, cordón eléctrico o de otras fuentes eléctricas. Si mermeladas de barra y cadena en alguna cordón del eléctrica o líneas, ¡NO TOQUE LA BARRA NI LA CADENA! PUEDE CARGARSE DE ELECTRICIDAD Y SER MUY PELIGROSA. Continúe sujetando las tijeras de podar por el mango trasero, el cual está aislado, o déjela reposar lejos de usted, de alguna forma segura. Desconecte el servicio de corriente eléctrica conectado a la línea o cordón dañado antes de intentar liberar de éste(a) la hoja. Contacte con la barra, la cadena, otras partes conductivas de la lopper, o viven cordón eléctrico o líneas eléctricas puede producir la muerte por electrocución, una descarga eléctrica o lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

No haga funcionar las tijeras de podar si los protectores inferior o superior están rotos, abollados, perdidos o dañados de alguna manera. Hacer funcionar las tijeras de podar con protectores faltantes o dañados puede provocar un contacto accidental con la cadena móvil y provocar lesiones personales graves.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que su familarización con este producto le vuelva descuidado. Tenga presente que un descuido de un instante es suficiente para infligir una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1, así como protección para los oídos y la cabeza. La inobservancia de esta advertencia puede permitir que los objetos lanzados hacia los ojos y otros provocarle lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA:

No utilice ningún aditamento o accesorio no recomendado por el fabricante de este producto. El empleo de aditamentos o accesorios no recomendandos podría causar lesiones serias.

⚠ ADVERTENCIA:

Nunca coloque el mango delantero de manera que quede más adelante de la posición recta vertical. Colocar el mango en una posición más avanzada puede provocar que el operador pierda el control de las tijeras de podar y se causen lesiones personales graves.

APLICACIONES

Este producto puede emplearse para los fines enumerado abajo:

- Desramado
- Poda

ABASTECIMIENTO DE LUBRICANTE PARA LA BARRA Y LA CADENA

Vea la figura 5.

Use el lubricante Premium para barra y cadena. Está diseñado para las cadenas y los sistemas de lubricación de las mismas, y está formulado para desempeñarse en una amplia gama de temperaturas sin requerir ninguna dilución.

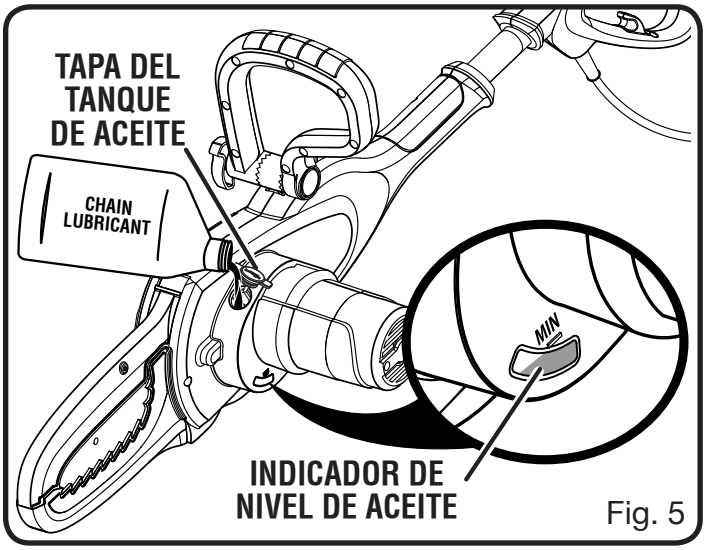


Fig. 5

FUNCIONAMIENTO

NOTA: Las tijeras de podar viene de la fábrica con la barra y la cadena sin aceitar. También se debe verificar el nivel después de cada 20 minutos de uso y reabastecerlo según sea necesario.

- Desconecte las tijeras de podar del suministro de corriente.
- Retire la tapa del tanque de aceite de la cadena.
- Cuidadosamente vierta el lubricante para la barra y la cadena en el tanque correspondiente.
- Limpie el lubricante sobrante.
- Revise el tanque de aceite y reabastézcalo cuando el indicador de nivel esté abajo de la MIN línea indicadora.
- Repita el proceso según sea necesario.

  NOTA: No use aceite sucio, usado o contaminado de ninguna forma. Puede dañarse la barra o la cadena.

NOTA: Es normal que el aceite se escurra de la sierra cuando no está ésta en uso. Para evitar el escurrimiento, vacíe el tanque de aceite cada vez después de usar la unidad y después póngalo a funcionar durante un minuto. Al guardar la unidad durante un largo período de tiempo (tres meses o más), asegúrese de lubricar ligeramente la cadena; de esta manera se evita la oxidación de la cadena y de la rueda dentada de la barra.

CONEXIÓN AL SUMINISTRO DE CORRIENTE

Vea la figura 6.

Esta motosierra dispone de un gancho para el cordón de extensión, el cual evita que se afloje el cordón en el enchfe de la unidad si aquél experimenta un tirón.

> ***AVISO:***
> Siempre utilice un retén para cables de manera de conectar correctamente el cable de extensión a las tijeras de podar. Si no utiliza un retén para cables, puede dañar las tijeras de podar y/o el cable de extensión.

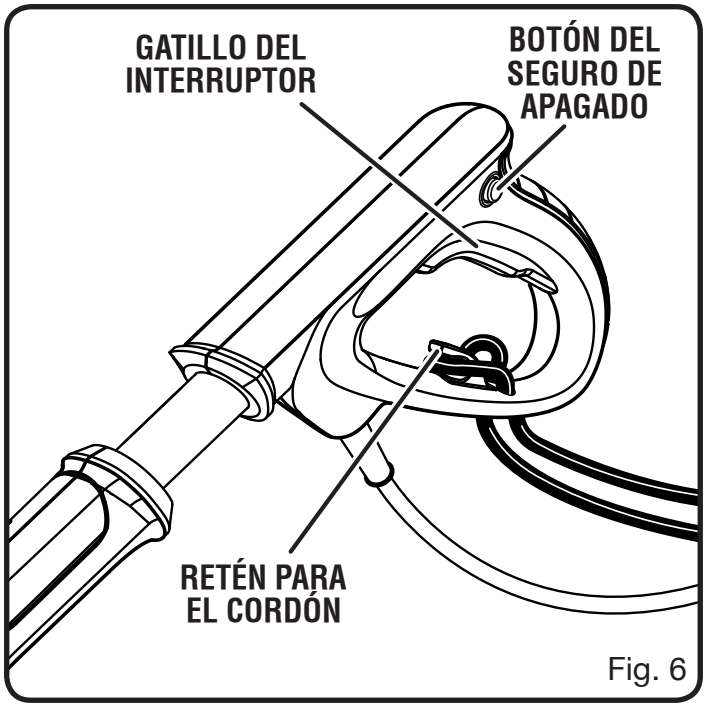


Fig. 6

- Forme una lazada con el extremo del cordón de extensión.
- Introduzca la lazada del cordón de extensión por la abertura situada en el fondo del mango trasero y colóquela en el gancho para el cordón.
- Lentamente tire de la lazada contra el gancho hasta eliminar toda holgura.
- Conecte la producto con la cordón de extensión.

NOTA: Si no elimina la holgura del cordón de extensión alrededor del gancho podría aflojarse la clavija en el receptáculo.

ARRANQUE Y APAGADO

Vea las figura 6.

Para arrancar el motor:

- Conecte las tijeras de podar al suministro de corriente.
- Oprima el botón del seguro de apagado con el pulgar y oprima hasta el fondo el gatillo del interruptor.

Apagar el motor:

- Suelte el gatillo del interruptor.

FUNCIONAMIENTO

SUJECIÓN DE LAS TIJERAS DE PODAR

Vea la figura 7.

La unidad dispone de un mango delantero y uno trasero. Teniendo la hoja apuntando en la dirección opuesta a usted sujete la unidad por ambos mangos y póngase guantes antideslizantes para lograr la máxima capacidad de sujeción y protección.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre mantenga ambas manos en los mangos de las tijeras de podar. Nunca sujete los gajos con una mano mientras maneja las tijeras de podar con la otra. El uso inadecuado de las tijeras de podar podría causar lesiones serias.

SUGERENCIAS PARA CORTAR

Vea las figuras 8 a 10.

⚠ ADVERTENCIA:

Si la barra y las hojas se atoran, apague el motor, espere a que se detenga la cadena y desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de tratar de liberar la obstrucción. De no seguirse estos pasos, el motor de las tijeras de podar podría arrancar accidentalmente y provocar graves lesiones personales.

Esta unidad está diseñada para talar pequeños árboles, de una altura no superior a la suya, y podar pequeñas ramas hasta de 101,6 mm (4 pulg.) de diámetro. Para obtener mejores resultados, observe las siguientes precauciones.

- Para protegerse de una posible electrocución, no trabaje a menos de 15 m (50 pies) de cables eléctricos aéreos.
- Mantenga a todos los circunstantes y animales por lo menos a 15 metros (50 pies) de distancia.
- Cuando tale, no intente podar un árbol que tenga un diámetro superior a los 101,6 mm (4 pulg.), o que sea más alto que usted.
- Planifique cuidadosamente el corte. Tenga en cuenta la dirección en que el el árbol o caerá la rama.

POSICIÓN CORRECTA PARA EL MANEJO DE LA HERRAMIENTA

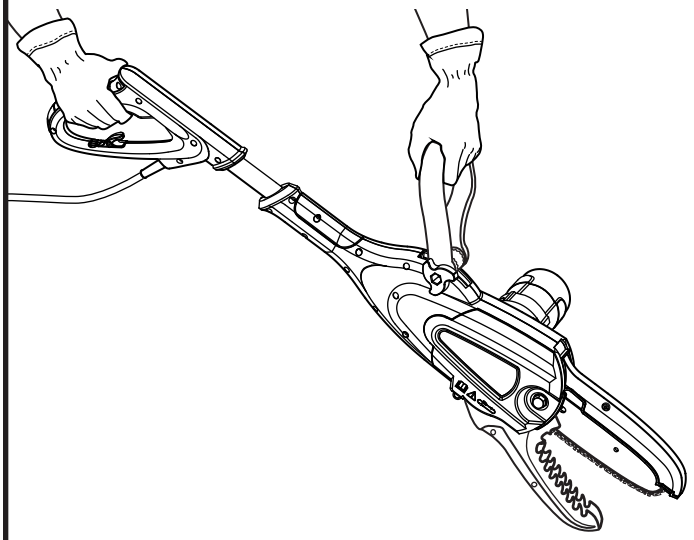


Fig. 7

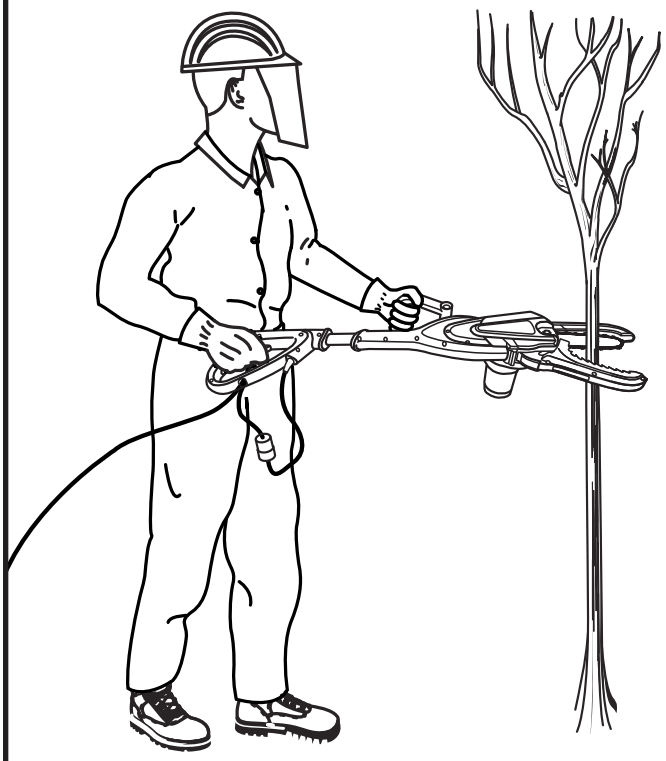


Fig. 8

FUNCIONAMIENTO

- Las ramas pueden caer en direcciones inesperadas. No se pare directamente bajo la rama que esté cortando.
- Corte en varias etapas las ramas largas.
- Corte primero las ramas inferiores para dar más espacio para la caída de las ramas superiores.
- No realice tareas de corte subido en una escalera, azoteas o soportes inestables; ya que es extremadamente peligroso. Deje que los profesionales se encarguen de las operaciones de tala más grandes.
- Cuando corte ramas que estén en el suelo, asegúrese de que la ubicación esté libre de otros objetos, alambres eléctricos, cables, etc., antes de cortar. Además, tenga en cuenta la posición de sus pies antes de cortar elementos en el suelo.
- Asegúrese de que la herramienta esté funcionando a velocidad completa antes de intentar cortar.
- Permita que la cadena efectúe el corte; sólo aplique una leve presión hacia abajo. Si fuerza el corte, puede dañares la barra, la cadena o el motor.
- Suelte el gatillo cuando termine el corte.

Si no se sigue el procedimiento correcto de corte, la barra y la cadena se atoran y quedan pellizcadas o atrapadas en la rama. Si sucede esto:

- Apague el motor y desconecte la clavija de la fuente de corriente.
- Si la rama se puede alcanzar desde el suelo, levante la rama mientras se sostiene el sierra. De esta manera se afloja el “pellizcamiento” y se libera la sierra.
- Si la sierra aún sigue atorada, solicite la ayuda de un profesional.

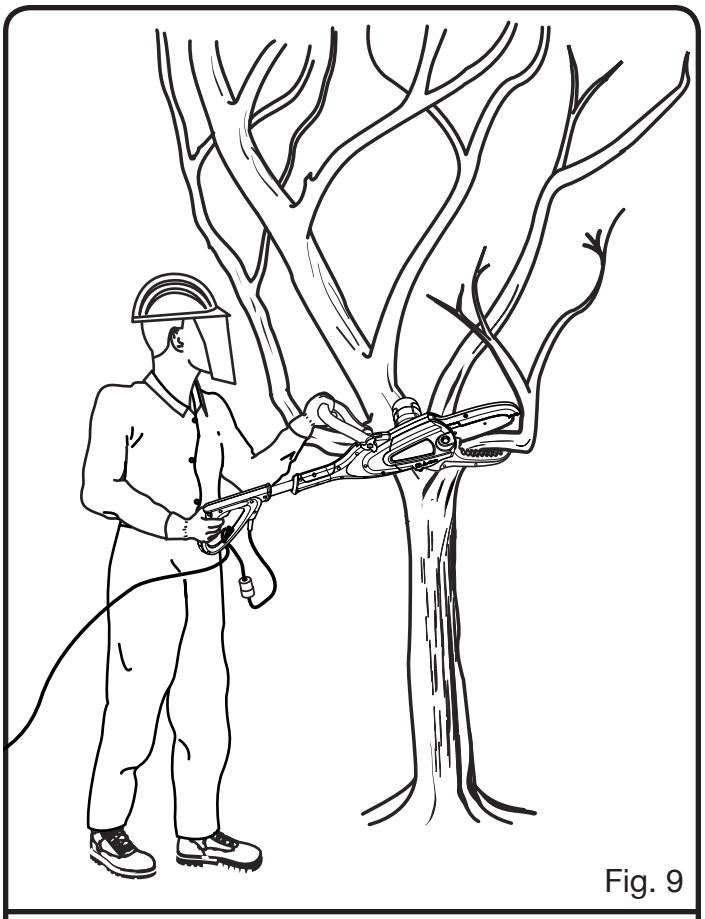


Fig. 9

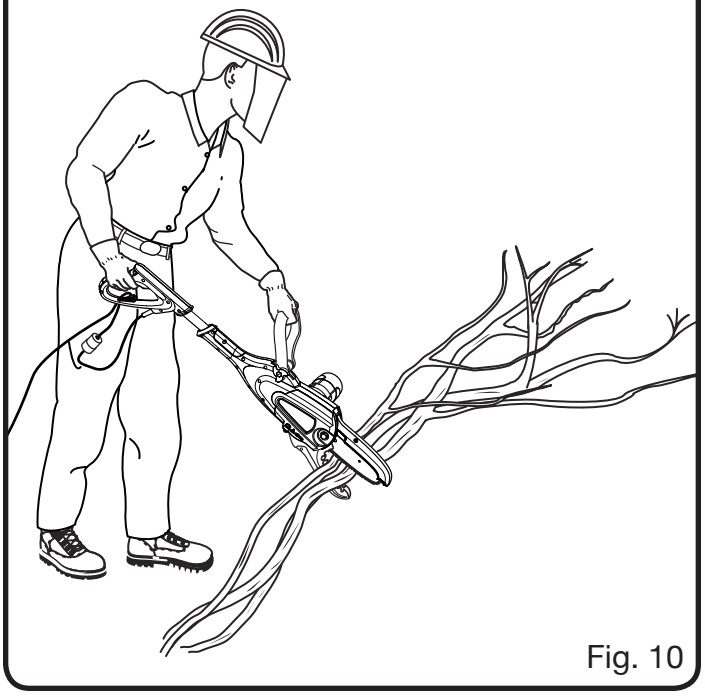


Fig. 10

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Al dar servicio a la unidad, sólo utilice piezas de repuesto idénticas. El empleo de piezas diferentes puede causar un peligro o dañar el producto.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre póngase protección ocular con protección lateral con la marca de cumplimiento de la norma ANSI Z87.1, así como protección para los oídos y la cabeza. La inobservancia de esta advertencia puede permitir que los objetos lanzados hacia los ojos y otros provocarle lesiones graves.

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de inspeccionar, limpiar o dar servicio a la unidad, apague el motor, espere a que se detengan todas las piezas en movimiento, y desconecte la clavija de la fuente de corriente. El incumplimiento de cualquiera de estas instrucciones puede causar lesiones serias.

MANTENIMIENTO GENERAL

Evite el empleo de solventes al limpiar piezas de plástico. La mayoría de los plásticos son susceptibles a diferentes tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados. Utilice paños limpios para eliminar la suciedad, el polvo, el aceite, la grasa, etc.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita en ningún momento que fluidos para frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., lleguen a tocar las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar, debilitar o destruir el plástico, lo cual a su vez puede producir lesiones corporales serias.

Solamente las piezas enumeradas en la lista de piezas pueden ser reparadas o cambiadas por el consumidor. Todas las piezas restantes deben ser reemplazadas en un centro de servicio autorizado.

TENSIÓN DE LA CADENA

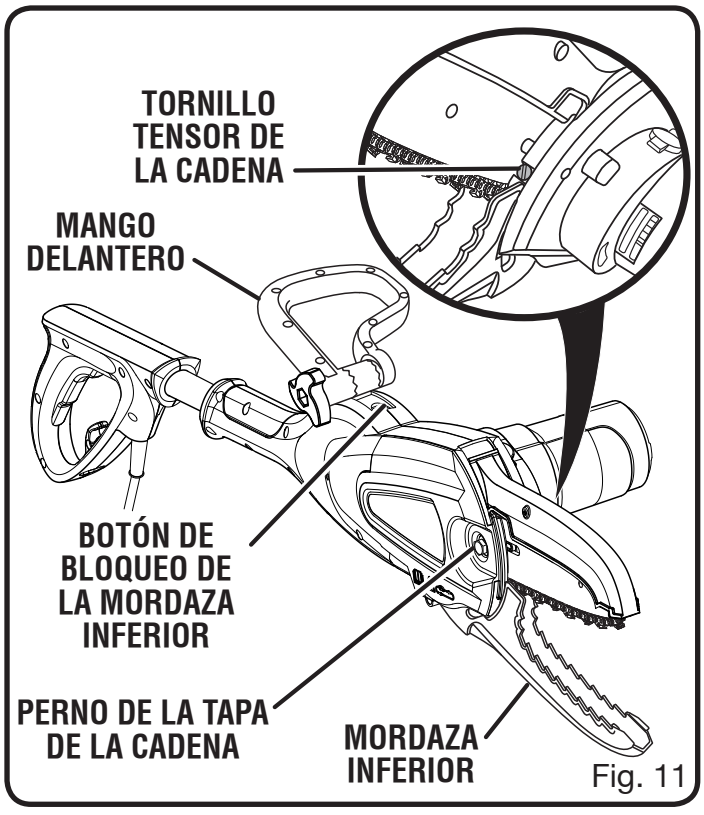
Vea las figuras 11 a 13.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar posibles lesiones graves, nunca toque o ajuste la cadena al estar funcionando el motor. La cadena de la sierra está sumamente afilada; siempre póngase guantes protectores al efectuar labores de mantenimiento de la cadena.

- Apague el motor desconecte la clavija de la fuente de corriente.
- Tire del mango delantero completamente y presione el botón de bloqueo de la mordaza inferior. Mantenga el botón oprimido mientras suelta el mango para fijar la mordaza inferior en la posición abierta.
- Afloje el perno de la cubierta de la cadena para ajustar a mano mediante la llave de combinación suministrada, luego gire hacia la derecha el tensador de la cadena para tensar ésta. Para obtener más información consulte la sección **Cómo reemplazar la barra y la cadena**.

  NOTA: La cadena, estando fría, está bien tensada cuando no hay holgura de la misma


TORNILLO TENSOR DE LA CADENA
MANGO DELANTERO
BOTÓN DE BLOQUEO DE LA MORDAZA INFERIOR
PERNO DE LA TAPA DE LA CADENA
MORDAZA INFERIOR
Fig. 11

en la parte inferior de la barra guía, la cadena se siente bien ajustada en la barra, y puede avanzarse con la mano sin ningún atoramiento.

- La cadena debe volver a tensarse cada vez que las partes planas de los eslabones de impulsión sobresalen suspendidos de la ranura de la barra, como se muestra en la figura 12.
- Durante el funcionamiento normal aumenta la temperatura de la sierra. Si la cadena está bien tensada, estando caliente los eslabones de impulsión sobresalen suspendidos de la ranura de la barra aproximadamente 1,27 mm (0,050 pulg.), como se muestra en la fig. 13.
- Vuelva a ajustar el perno de la cubierta de la cadena en forma segura.
- Vuelva a colocar la mordaza inferior en la posición cerrada tirando del mango delantero y permitiendo que el mango se mueva completamente hacia adelante.

NOTA: Las cadenas nuevas tienden a estirarse; revise frecuentemente la tensión de la cadena y tense ésta según se requiera.

AVISO:

Si se tensa la cadena estando ésta caliente, puede quedar demasiado apretada al enfriarse. Revise la "tensión en frío" de la cadena, antes de usar la sierra.

REEMPLAZO LA BARRA Y CADENA

Vea las figuras 11 a 17.

⚠ ADVERTENCIA:

Para evitar posibles lesiones graves, apague el motor y desconecte la clavija de la fuente de corriente antes cambiar la barra, la cadena o realizar cualquier operación de mantenimiento.

⚠ PRECAUCIÓN:

Siempre póngase guantes la manipular la barra y la cadena; estos componentes han sido afilados y pueden contener rebabas.

- Tire del mango delantero completamente y presione el botón de bloqueo de la mordaza inferior. Mantenga el botón oprimido mientras

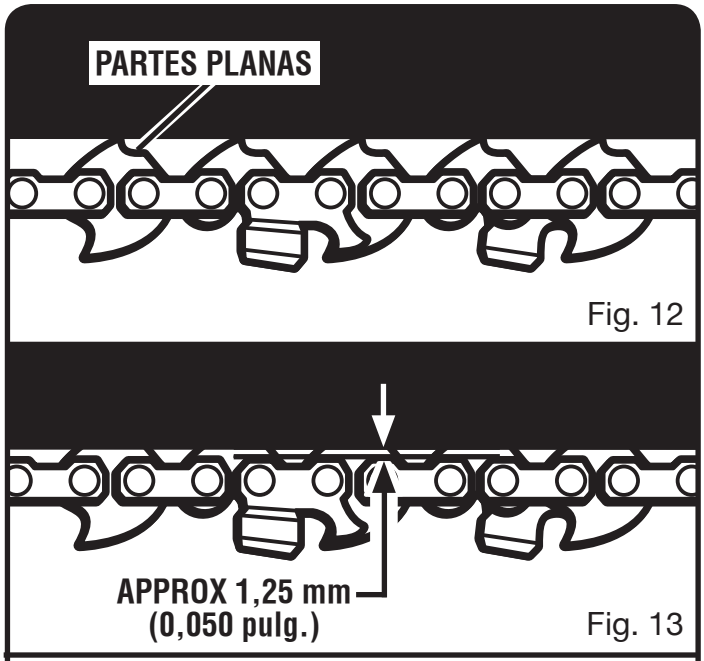


Fig. 12
Fig. 13

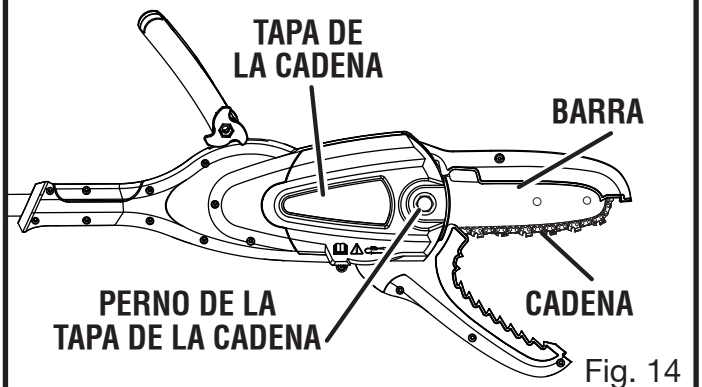


Fig. 14

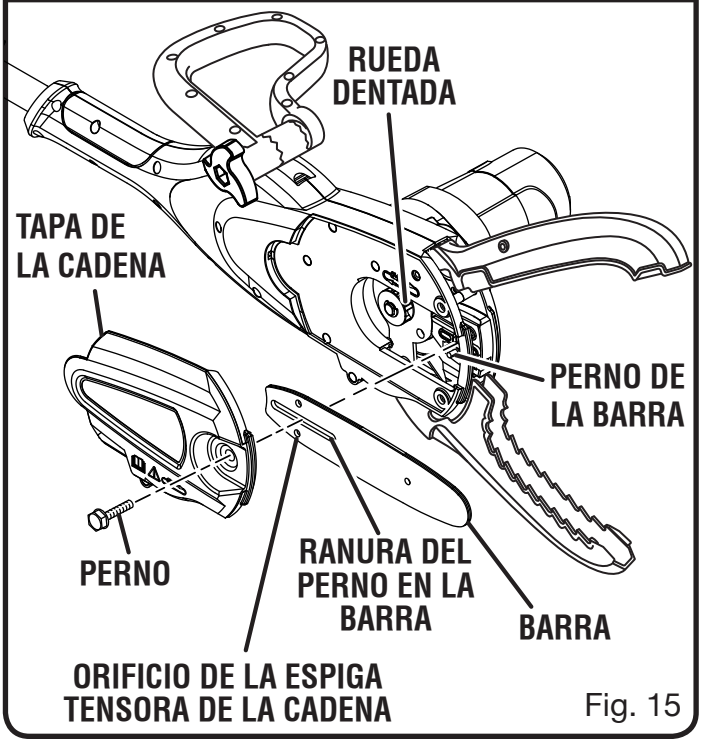


Fig. 15

suelta el mango para fijar la mordaza inferior en la posición abierta.

- Retire el perno de la cubierta de la cadena utilizando la llave de combinación suministrada. Retire la cubierta de la cadena y apártela.
- Gire el tornillo tensor de la cadena en sentido antihorario según sea necesario para liberar la tensión de la cadena.
- Retire la barra y la cadena de la superficie de montaje.
- Retire la cadena vieja de la barra.
- Extienda la nueva cadena de la sierra en un círculo y enderece todo retorcimiento presente en la misma. Los dientes de corte deben estar orientados en la dirección de desplazamiento de la cadena. Si están orientados en la dirección opuesta, invierta la posición de la cadena.
- Coloque los eslabones de impulsión de la cadena en la ranura de la barra.

  NOTA: Verifique el sentido de desplazamiento de la cadena.
- Acomode la cadena de tal manera que haya una holgura en la parte posterior de la barra.
- Mientras sostiene la cadena en posición sobre la barra, vuelva a insertar la barra y la cadena a través de la apertura entre las mordazas y coloque el lazo alrededor de la rueda dentada.
- Acomode la barra contra la superficie de montaje de manera que la perno de la barra queden en la ranura larga de la misma.

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando coloque la barra en los pernos de la barra, asegúrese de que el pasador de tensado de la cadena esté en su orificio. Si no coloca el pasador de tensado de la cadena de forma adecuada en su orificio, la cadena podría aflojarse y causarle lesiones graves.

- Elimine toda la holgura de la cadena girando el tornillo tensor en el sentido de las manecillas del reloj, asegurándose que la cadena asienta dentro de la ranura de la barra durante el tensionado.
- Levante la punta de la barra para revisar la holgura de la cadena. Suelte la punta de la barra y gire 1/2 vuelta en el sentido de las manecillas del reloj el tornillo de tensado de la cadena. Repita este proceso hasta que desaparezca toda holgura presente.

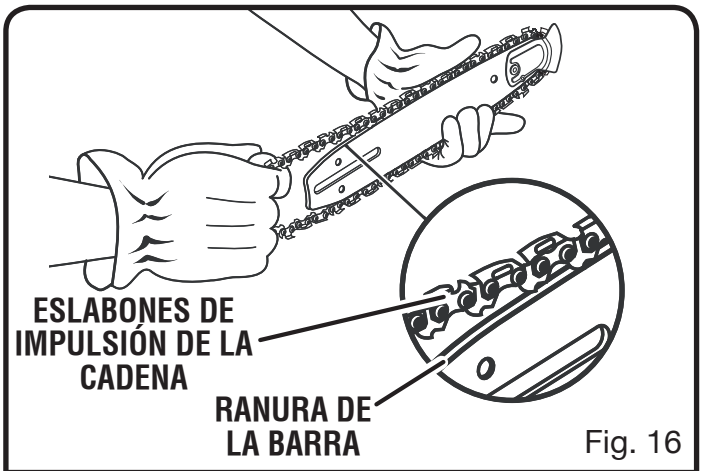


Fig. 16

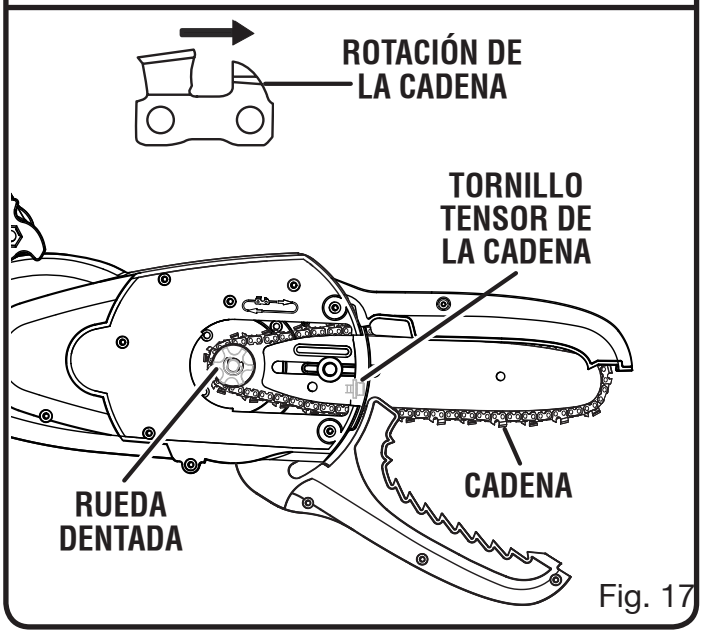


Fig. 17

- La cadena está tensada correctamente cuando no hay holgura de la misma en la parte inferior de la barra, la cadena se siente bien ajustada en la barra, y puede avanzarse con la mano sin ningún atoramiento de aquélla.
- Vuelva a montar la tapa de la cadena. Vuelva a instalar el perno de la cubierta de la cadena y ajuste en forma segura.

NOTA: Si queda demasiado ajustada la cadena, no podrá desplazarse. Afloje levemente la perno de la tapa de la cadena y gire 1/4 de vuelta hacia la izquierda el tornillo de ajuste de la tensión. Levante la punta de la barra y vuelva a apretar firmemente la perno. Asegúrese de que la cadena se desplace sin atorarse.

- Vuelva a colocar la mordaza inferior en la posición cerrada tirando del mango delantero y permitiendo que el mango se mueva completamente hacia adelante.

LUBRICADOR DE LA CADENA

Vea la figura 18.

Use el lubricante Premium para la barra y la cadena. Está diseñado para las cadenas y los sistemas de lubricación de las mismas, y está formulado para desempeñarse en una amplia gama de temperaturas sin requerir ninguna dilución.

- Apague el motor desconecte la clavija de la fuente de corriente.
- Retire la tapa del tanque de aceite y vierta cuidadosamente aproximadamente 6 cl (2 onzas) de lubricante para la barra y la cadena en el tanque del lubricador de la cadena.
- Vuelva a colocar la tapa y apriétela firmemente.
- Revise y vuelva a llenar el tanque de lubricante para barra cada vez que utilice las tijeras de podar.

NOTA: No use lubricante sucio, usado o contaminado de ninguna forma. Puede dañarse la bomba de aceite, la barra o la cadena.

MANTENIMIENTO DE LA CADENA

Vea las figuras 19 y 20.

Sólo utilice cadena de contragolpe moderado con esta sierra. Esta cadena de corte rápido proporciona reducción del contragolpe si se le da debido mantenimiento.

Para poder dar un corte liso y rápido, la cadena necesita recibir un mantenimiento adecuado. La cadena requiere afilarse cuando las virutas de madera salen pequeñas y polvorientas, cuando la es necesario forzar la cadena a pasar a través de la madera durante el corte, o cuando la cadena corta hacia un lado. Durante el mantenimiento de la sierra considere lo siguiente:

- Un ángulo incorrecto de limado de la placa lateral puede aumentar el riesgo de un contragolpe violento.
- Espacio libre de los dientes limpiadores (calibres de profundidad).

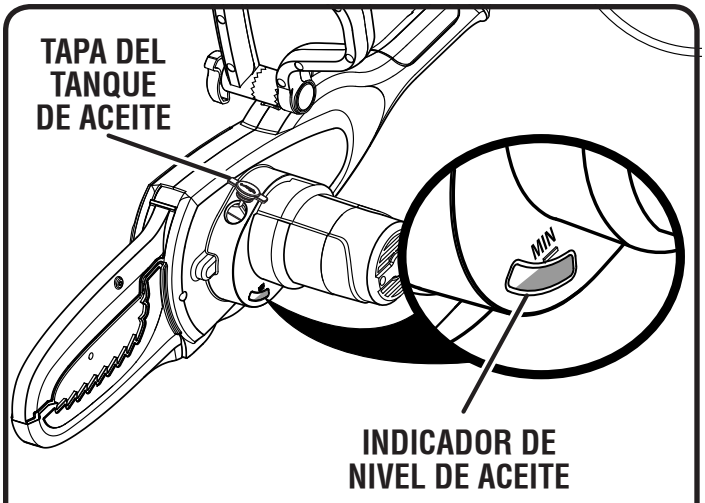


Fig. 18

Fig. 19

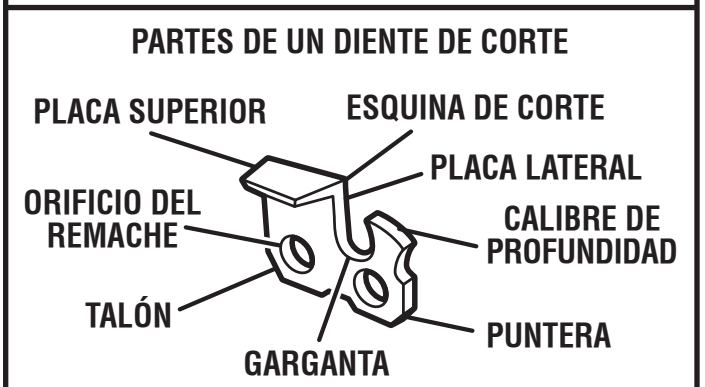


Fig. 20

- Demasiado bajo aumenta el peligro de contragolpe.
- Si no está lo suficientemente bajo disminuye la capacidad de corte.
- Si los dientes de corte han tocado objetos duros como clavos y piedras, o han sido desgastados por el lodo o la arena presentes en la madera, permita que afilen la cadena en un establecimiento de servicio apropiado para la tarea.

NOTA: Al cambiar la cadena, inspeccione la rueda dentada de impulsión para ver si tiene desgaste o daños. Si hay señales de desgaste o daños presentes en las áreas indicadas, lleve la sierra a un establecimiento de servicio de productos Ryobi para que cambien la rueda dentada.

FORMA DE AFILAR LOS DIENTES DE CORTE

Vea las figuras 20 a 23.

Tenga cuidado de afilar todos los dientes de corte a los ángulos especificados y a la misma longitud, ya que sólo puede lograrse un corte rápido cuando están uniformes todos los dientes de corte.

- Apague el motor desconecte la clavija de la fuente de corriente.
- Apriete lo suficiente la tensión de la cadena para que ésta no tiemble. Efectúe toda la limadura en el punto medio de la barra. Siempre póngase guantes para su protección.
- Use una lima redonda de 5/32 pulg. de diámetro con mango.
- Mantenga la lima al nivel de la placa superior de los dientes de corte. No permita que la lima se incline ni se balancee.
- Con presión leve pero firme, pase la lima por el diente, hacia la esquina delantera del mismo. Levante la lima para separarla del acero en cada movimiento de regreso.
- Dé unas pocas pasadas firmes a cada diente de corte. Lime todos los dientes de corte izquierdos en una dirección. Después lleve la lima al otro lado y lime los dientes de corte derechos en la dirección opuesta. Ocasionalmente, con un cepillo de alambre limpie las limaduras producidas por la lima.

AVISO:

Si la cadena está desafilada o mal afilada, durante el corte puede causar una velocidad excesiva del motor, lo cual puede dañarlo.

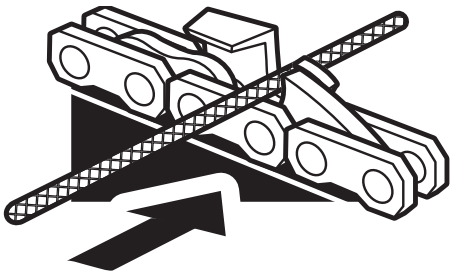


Fig. 21

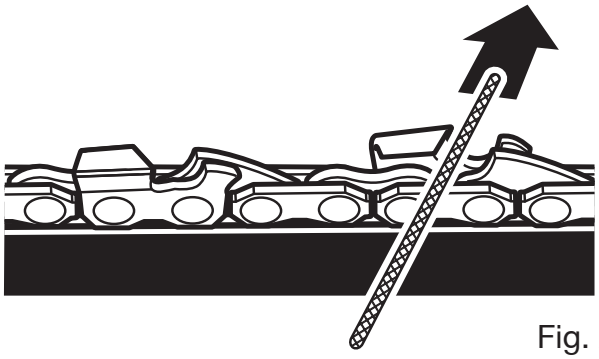


Fig. 22

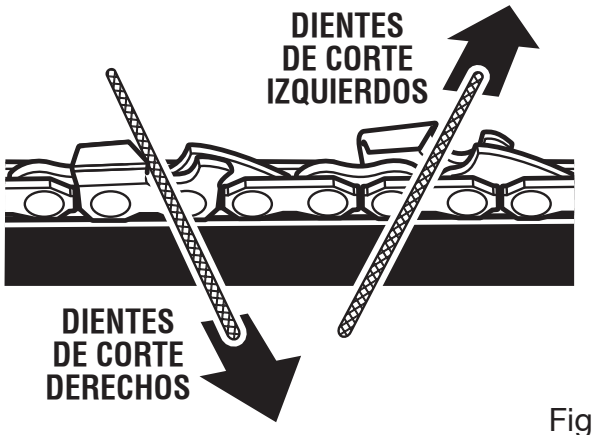


Fig. 23

ÁNGULO CORRECTO DE LIMADURA DE LA PLACA SUPERIOR
30°
ÁNGULO INCORRECTO DE LIMADURA DE LA PLACA SUPERIOR
MENOS DE 30°
MÁS DE 30°

Fig. 24

⚠ ADVERTENCIA:

Un afilado inadecuado de la cadena aumenta el peligro de contragolpe. Si no se cambia o se repara la cadena cuando está dañada, puede causar lesiones serias.

ÁNGULO DE LIMADURA DE LA PLACA SUPERIOR

Vea la figura 24.

- ÁNGULO CORRECTO: 30º - Los mangos de las limas están marcados con marcas guía para alinear correctamente la lima con el fin de generar el ángulo correcto de la placa superior.
- MENOS DE 30º - Para corte transversal.
- MÁS DE 30º - El canto en bisel se desafila rápidamente.

ÁNGULO DE LA PLACA LATERAL

Vea la figura 25.

- ÁNGULO CORRECTO: 80º - Se genera automáticamente si se pone una lima de diámetro correcto en el mango.
- EN FORMA DE GARFIO - "Agarra" y se desafila rápidamente. Aumenta el peligro de **CONTRAGOLPE**.

  Resulta de esta forma por usarse una lima de diámetro demasiado pequeño, o por sostenerse ésta muy abajo.
- PENDIENTE HACIA ATRÁS - Se necesita demasiada presión para avanzar el corte, causa desgaste excesivo en la barra y en la cadena.

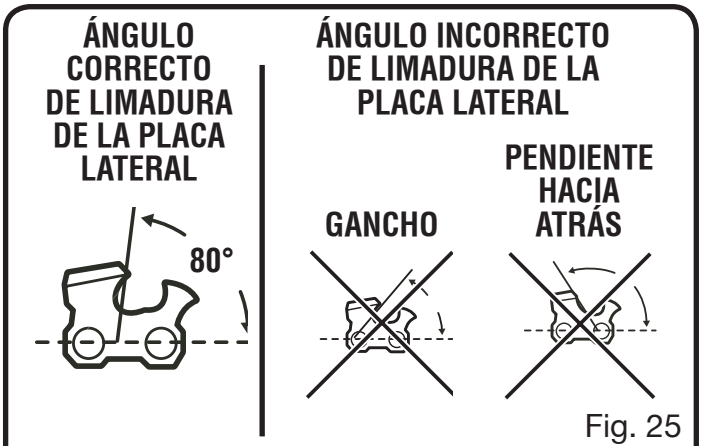
  Resulta de esta forma por usarse una lima de diámetro demasiado grande, o por sostenerse ésta muy alto.

ESPACIO LIBRE DEL CALIBRE DE PROFUNDIDAD

Vea la figuras 26 y 27.

- El calibre de profundidad debe mantenerse a un espacio libre de 0,6 mm (0,025 pulg.). Utilice un instrumento de calibración de profundidad para verificar el espacio libre de los calibres de profundidad.
- Cada vez que se lima la cadena verifique el espacio libre de los calibres de profundidad.

Con una lima plana y un igualador de calibres de profundidad baje de manera uniforme todos los calibres. Los igualadores de calibres de profundidad vienen de 0,5 mm a 0,9 mm (0,020 pulg. a 0,035 pulg.). Use un igualador de calibres 0,6 mm (0,025 pulg.). Después de bajar cada calibre de profundidad, devuélvales su forma original redondeando la parte frontal de los mismos. Tenga cuidado de no dañar los eslabones de impulsión adyacentes con el borde de la lima.


ÁNGULO CORRECTO DE LIMADURA DE LA PLACA LATERAL
80°
ÁNGULO INCORRECTO DE LIMADURA DE LA PLACA LATERAL
GANCHO
PENDIENTE HACIA ATRÁS
Fig. 25

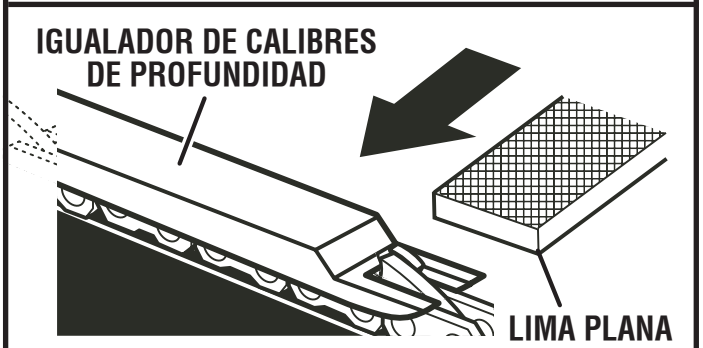


Fig. 26

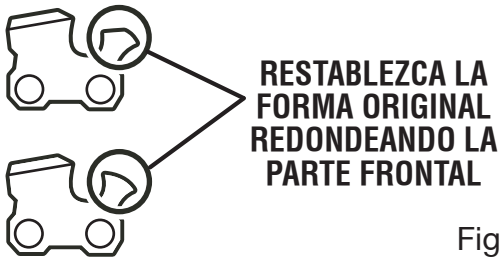


Fig. 27

Cada calibre de profundidad debe ajustarse con la lima plana, en la misma dirección en que se limó con la lima redonda el diente de corte adyacente. Tenga cuidado de no tocar la cara del diente de corte adyacente con la lima plana al ajustar los calibres de profundidad.

MANTENIMIENTO DE LA BARRA GUÍA

Cuando la barra guía muestre señales de desgaste, inviértala en la sierra para distribuir el desgaste y prolongar al máximo su vida de servicio. La barra debe limpiarse cada día de uso y debe revisarse para ver el desgaste y los posibles daños.

MANTENIMIENTO

La formación de minúsculos surcos y protuberancias en los rieles de la barra es un proceso normal de desgaste de la misma. Tales fallas deben alisarse con una lima tan pronto como aparezcan.

Debe cambiarse toda barra que presente cualquiera de las siguientes fallas.

- Desgaste dentro de los rieles de la barra que permite a la cadena descansar sobre su costado.
- Barra guía doblada.
- Rieles agrietados o rotos.
- Rieles ensanchados.

Lubrique semanalmente las barras guía dotadas de rueda dentada en la punta. Con una jeringa de grasa lubrique semanalmente el orificio de lubricación. Gire la barra guía y verifique que no tengan impurezas los orificios de lubricación y la ranura de la cadena.

ALMACENAMIENTO DE LA PRODUCTO

- Desconecte la clavija de la fuente de corriente y manténgase fuera del alcance de los niños.
- Limpie todo material extraño de la producto. Almacene la unidad en un espacio bien ventilado inaccesible a los niños. Evite que la unidad entre en contacto con agentes corrosivos como las sustancias químicas para el jardín y las sales para derretir el hielo.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La barra y la cadena están muy calientes y despiden humo.	Revise la tensión de la cadena para ver si es excesiva.	Tensión de la cadena. Consulte el apartado **Tensado de la cadena**, más arriba en este manual.
	Está vacío el tanque del lubricador de la cadena.	Revise el tanque del lubricador.
El motor funciona pero la cadena no avanza.	Demasiada tensión en la cadena.	Vuelva a tensar la cadena. Consulte el apartado **Tensado de la cadena**, más arriba en este manual.
	Revise el conjunto de la barra guía y la cadena.	Consulte la sección **Cómo reemplazar la barra y la cadena** más arriba en este manual.
	Revise la barra guía y la cadena para ver si están dañadas.	Inspeccione la barra guía y la cadena para ver si están dañados.

LLÁMENOS PRIMERO

Si tiene preguntas sobre el funcionamiento o el mantenimiento este producto,llame al teléfono de atención al consumidor de Ryobi®!

La recortadora ha sido probada enteramente antes de embarcarse para asegurar la satisfacción del consumidor.

GARANTÍA

DECLARACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA

Techtronic Industries North America, Inc. garantiza al comprador original al menudeo que este producto de la marca RYOBI® carece de defectos en los materiales y en la mano de obra, y acuerda reparar o remplazar, a la sola discreción de Techtronic Industries North America, Inc., cualquier producto defectuoso, sin cargo alguno al comprador, dentro de los siguientes períodos de tiempo a partir de la fecha de compra.

- Tres años si los productos se emplean para uso personal, familiar o casero;
- 90 días si el producto se emplea para cualquier otro propósito, como el uso comercial o el de alquiler.

Esta garantía se otorga solamente al comprador original al menudeo, y comienza en la fecha de la compra original al menudeo.

Cualquier parte de este producto Techtronic Industries North America, Inc. que, a juicio razonable de la compañía, tenga defectos en los materiales o en la mano de obra, será reparado o reemplazado por un centro de servicio autorizado de herramientas para uso en el exterior de la marca RYOBI®, sin cargo alguno al comprador por concepto de piezas y mano de obra (Centro de Servicio Autorizado Ryobi).

El producto, incluida toda pieza defectuosa, debe enviarse a un centro de servicio autorizado Ryobi dentro del período de la garantía. El gasto de enviar el producto al centro de servicio para cualquier trabajo cubierto por la garantía, así como el gasto de devolverlo al propietario después de la reparación, correrán por cuenta del propietario. La responsabilidad de Techtronic Industries North America, Inc. con respecto a todo reclamo se limita a las reparaciones o remplazo del producto, y ningún reclamo de incumplimiento de la garantía será causante de la cancelación o rescisión del contrato de venta de ninguna herramienta de uso en el exterior de la marca RYOBI®. En el establecimiento se requerirá el recibo de compra para respaldar cualquier reclamo al amparo de la garantía. Todo trabajo cubierto en la garantía debe ser realizado por un concesionario de servicio autorizado.

Esta garantía se limita a noventa (90) días a partir de la fecha original de la compra de cualquier herramienta de uso en el exterior de la marca RYOBI® empleada para propósitos comerciales o de alquiler, o cualquier otro propósito generador de ingresos.

Esta garantía no cubre ningún producto que haya sido sujeto a un uso indebido, maltrato, negligencia o accidente, o que haya sido utilizado de cualquier forma contraria a las instrucciones de manejo especificadas en el manual del operador del producto. Esta garantía no aplica a ningún daño en el producto que resulte de un mantenimiento indebido ni a ningún producto que haya sido alterado o modificado. La garantía no cubre ninguna reparación necesaria por el uso normal ni por el uso de piezas o accesorios que sean incompatibles con la herramienta para uso exterior de la marca RYOBI®, o afecten de forma desfavorable su funcionamiento, desempeño o durabilidad.

Además, esta garantía no cubre:

A. Afinación – Bujías, carburador, ajustes del carburador, encendido, filtros

B. Artículos sujetos a desgaste – Perillas de tope, carretes exteriores, hilos de corte, carretes interiores, poleas del arrancador, cuerdas del arrancador, correas de transmisión, aspas, arandelas de fieltro y pasadores de enganche, hojas de triturar, ventiladores de sopladoras, tubos de sopladoras y de aspiradoras, sacos y correas de aspiradoras, barras guía y cadenas de sierras

Techtronic Industries North America, Inc. se reserva el derecho a cambiar o mejorar el diseño de cualquier herramienta para uso en el exterior de la marca RYOBI® sin asumir ninguna obligación de modificar ningún producto fabricado previamente.

TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS EN DURACIÓN SEGÚN EL PERÍODO DE GARANTÍA DECLARADA. POR CONSIGUIENTE, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUSO LAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, O DE CUALQUIER TIPO, PIERDEN TOTALMENTE SU VALIDEZ DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DEL PERÍODO DE GARANTÍA CORRESPONDIENTE DE TRES AÑOS O NOVENTA DÍAS. DE CONFORMIDAD CON ESTA GARANTÍA, LA OBLIGACIÓN DE TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. SE LIMITA ESTRICTA Y EXCLUSIVAMENTE A LA REPARACIÓN O REMPLAZO DE LAS PIEZAS DEFECTUOSAS, Y TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. NO ASUME NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN, NI AUTORIZA A NADIE ASUMIRLA A NOMBRE DE DICHA COMPAÑÍA. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN CUANTO A LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO CUAL ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE EN EL CASO DE USTED. TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC. NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS O DE NINGÚN OTRO TIPO, COMO EL GASTO DE ENVIAR EL PRODUCTO A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO RYOBI Y EL GASTO DE ENVIARLO DE ALLÍ AL PROPIETARIO, EL TIEMPO DE VIAJE DEL MECÁNICO, CARGOS TELEFÓNICOS O TELEGRÁFICOS, ALQUILER DE UN PRODUCTO SUSTITUTO DURANTE EL TIEMPO DE REALIZACIÓN DEL SERVICIO DE LA GARANTÍA, VIAJES, PÉRDIDA O DAÑOS A OBJETOS DE PROPIEDAD PERSONAL, PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DEL USO DEL PRODUCTO, PÉRDIDA DE TIEMPO O INCONVENIENTES. EN ALGUNOS ESTADOS NO SE PERMITE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE DAÑOS DIRECTOS O INDIRECTOS, POR LO CUAL ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN DESCRITA ARRIBA NO SE APLIQUE EN SU CASO.

Esta garantía le confiere derechos legales específicos, y es posible que usted goce de otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado.

Esta garantía se aplica a todas las herramientas para uso en el exterior de la marca RYOBI® fabricadas por Techtronic Industries North America, Inc. y vendidos en Estados Unidos y Canadá.

Para encontrar el centro de servicio autorizado Ryobi más cercano a usted, llame al 1-800-860-4050.

NOTAS

OPERATOR'S MANUAL / ELECTRIC LOPPER
MANUEL D'UTILISATION / ÉBRANCHEUR ÉLECTRIQUE
MANUAL DEL OPERADOR / TIJERAS DE PODAR ELÉCTRICAS

RY43200

CALIFORNIA PROPOSITION 65

⚠ WARNING:

This product and substances that may become airborne from its use may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

PROPOSITION 65 DE L'ÉTAT DE CALIFORNIE

⚠ AVERTISSEMENT :

Ce produit et les autres substances rejetées dans l'air suite à son utilisation peuvent contenir des produits chimiques, notamment du plomb qui, selon l'État de la Californie, peuvent causer le cancer, des anomalies congénitales et d'autres dommages au système reproducteur. ***Bien se laver les mains après toute manipulation.***

CALIFORNIA - PROPUESTA DE LEY NÚM. 65

⚠ ADVERTENCIA:

Este producto y las sustancias que puedan llegar a ser aerotransportadas por su uso pueden contener sustancias químicas (incluido el plomo) reconocidas por el estado de California como causantes de cáncer, defectos congénitos y otras afecciones del aparato reproductor. ***Lávese las manos después de utilizar el aparato.***

RYOBI is a registered trademark of Ryobi Limited and is used pursuant to a license granted by Ryobi Limited.

RYOBI est une marque déposée de Ryobi Limited et est utilisée en vertu d'une licence accordée par Ryobi Limited.

RYOBI es una marca registrada de Ryobi Limited y se utiliza conforme a una licencia otorgada por Ryobi Limited.

• PARTS AND SERVICE
Prior to requesting service or purchasing replacement parts, please obtain your model and serial number from the product data plate.

• MODEL NO. _____SERIAL NO. _____

• HOW TO OBTAIN REPLACEMENT PARTS:
Replacement parts can be purchased online at **www.ryobitools.com** or by calling 1-800-860-4050. Replacement parts can also be obtained at one of our Authorized Service Centers.

• HOW TO LOCATE AN AUTHORIZED SERVICE CENTER:
Authorized Service Centers can be located online at **www.ryobitools.com** or by calling 1-800-860-4050.

• HOW TO OBTAIN CUSTOMER OR TECHNICAL SUPPORT:
To obtain Customer or Technical Support please contact us at 1-800-860-4050.

• • • • • • • • • • • • • • •

• PIÈCES ET SERVICE
Avant de faire la demande de service ou l'achat de pièces de remplacement, veuillez obtenir le numéro de série du modèle à partir de la plaque de données du produit.

• NUMÉRO DE MODÈLE_____NUMÉRO DE SÉRIE_____

• COMMENT OBTENIR LES PIÈCES DE REMPLACEMENT :
Les pièces de remplacement peuvent être achetées en ligne sur le site www.ryobitools.com ou par téléphone au 1-800-860-4050. Les pièces de remplacement peuvent être obtenues à un de nos centres de service autorisés.

• COMMENT TROUVER UN CENTRE DE SERVICE AUTORISÉ :
Les centres de service autorisés peuvent être localisés en ligne au www.ryobitools.com ou en téléphonant au 1-800-860-4050.

• COMMENT OBTENIR DE L'AIDE EN CONTACTANT LE SERVICE À LA CLIENTÈLE :
Pour contacter le service à la clientèle pour une question technique ou pour tout autre renseignement, veuillez nous téléphoner au 1-800-860-4050.

• • • • • • • • • • • • • • •

• PIEZAS DE REPUESTO Y SERVICIO
Antes de solicitar servicio técnico o comprar piezas de repuesto, obtenga su modelo y número de serie de la placa de datos del producto.

• NÚMERO DE MODELO_____NÚMERO DE SERIE_____

• CÓMO OBTENER PIEZAS DE REPUESTO:
Las piezas de repuesto se pueden comprar en nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ryobitools.com o llamando al 1-800-860-4050. Las piezas de repuesto también se pueden obtener en uno de nuestros Centros de Servicio Autorizados.

• CÓMO LOCALIZAR UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO:
Puede encontrar los Centros de Servicio Autorizados visitando nuestro sitio en la red mundial, en la dirección www.ryobitools.com or by calling 1-800-860-4050.

• CÓMO OBTENER SERVICIO O ASISTENCIA TÉCNICA AL CONSUMIDOR:
Para obtener Servicio o Asistencia Técnica al Consumidor, sírvase comunicarse con nosotros llamando al 1-800-860-4050.

TECHTRONIC INDUSTRIES NORTH AMERICA, INC.
1428 Pearman Dairy Road, Anderson, SC 29625 USA
1-800-860-4050 • www.ryobitools.com
A subsidiary of Techtronic Industries Co., Ltd. • OTC:TTNDY

990000728
9-23-13 (REV:02)